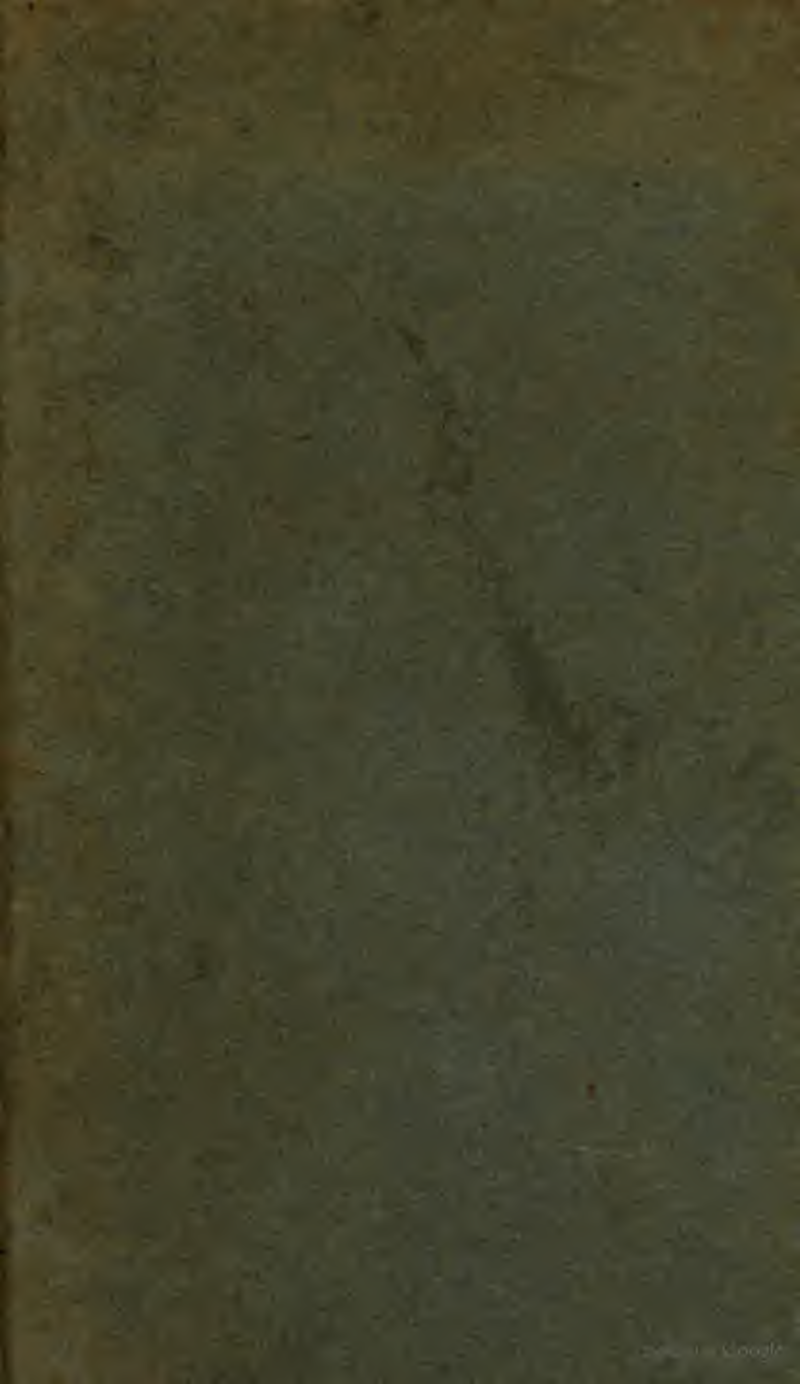






BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Weizen 2fl

<36609318370011

<36609318370011

Bayer. Staatsbibliothek

H. Rel. 158.

Digitized by Google

Ueber das Kantische Prinzip für die Naturgeschichte.

Ein Versuch diese Wissenschaft philosophisch zu behandeln.

Von

D. Christoph Girtanner
geheimen Hofrathe u. s. w.

Man muß, so sehr man auch, und zwar mit Recht, der Frechheit der Meinungen feind ist, eine Geschichte der Natur wagen, welche eine abgesonderte Wissenschaft ist, die wohl nach und nach von Meinungen zu Einsichten fortrükken könnte.

Kant.

Göttingen,
bey Vandenhoek und Ruprecht.
1796.



Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Dem

Herren Hofrathe

Blumenbach

Mitgliede der Königlichen Sozietäten der Wissenschaften
zu London, Göttingen u. s. w. u. s. w.

widmet diese Schrift,

als

einen öffentlichen Beweis

der

größten Hochachtung und Verehrung,

der Verfasser.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorrede.

Der große Philosoph zu Königsberg hat, in dreien Abhandlungen über die Menschenrassen, die in verschiedene Zeitschriften eingerükt sind, höchst scharfsinnige Gedanken geäussert, welche, wenn sie einer sorgfältigen Prüfung wären unterworfen worden, dem Studium der Naturgeschichte nothwendig eine ganz neue Richtung hätten geben müssen. Dennoch finde ich nicht, daß neuere Naturforscher auf diese Gedanken Rüksicht genommen haben, ausgenommen Herr Hofrath **Blumenbach**, in der neuen Auflage seiner vortrefflichen Schrift: de generis humani varietate nativa. Vielleicht sind jene Abhandlungen, eben deßwegen, weil sie sich in Zeitschriften zerstreut finden, nicht hinlänglich bekannt geworden. Ich glaube daher allen Naturforschern einen Dienst zu leisten, wenn ich das System des großen Denkers,

kers, so weit es in jenen Aufsäzzen enthalten ist, hier aufstelle, seine Gedanken in Verbindung bringe, und seine Theorie, größtentheils mit seinen eigenen Worten, vortrage. Bei langem Nachdenken über den Kantischen Grundsaz habe ich gefunden, daß derselbe nicht bloß von den Menschenrassen, auf welche der berühmte Philosoph ihn angewandt hatte, gilt, sondern daß dieser Grundsaz ein allgemeines Gesez ist, welches auf die ganze organisirte Natur angewandt werden kann. Eine solche Anwendung habe ich in der folgenden Schrift, welche man als eine Erläuterung von Kants Ideen, und als einen Kommentar über dieselben ansehen kann, zu machen versucht. In wiefern mir dieß gelungen sei, darüber erwarte ich das Urtheil kompetenter Richter. Vorzüglich wünschte ich zu erfahren, ob ich nicht etwa Kant mißverstanden habe. In einer abstrakten Spekulation ist Mißverstand leicht möglich; und um so mehr muß ich befürchten, mich in diesem Falle zu befinden, da Kant schon zu wiederholten malen (Berliner Monatschr. 1785. Bd. 6. S. 391. und Deutscher Merkur 1788. S. 38.)

Digitized by Google

S. 38.) sich beklagt hat, daß er in demjenigen, was er über Menschenrassen geschrieben, gar nicht sei verstanden worden, und daß sogar scharfsinnige Männer sich an Nebendinge gehalten, und das Prinzip selbst, worauf doch alles ankomme, übersehen hätten. Sollte ich also geirrt haben: so werde ich die Anzeige meiner Irrthümer mit dem lebhaftesten Dank annehmen, und dieselben künftig zu verbessern suchen.

Daß derjenige Theil dieses Buches, welcher von den Thier-Rassen und Pflanzen-Rassen handelt, so äusserst dürftig ausgefallen, daran ist der Mangel an zuverläßigen Beobachtungen schuld. Ueber die Menschen-Rassen findet man viele Thatsachen in Reisebeschreibungen zerstreut, welche nur gesammelt werden dürfen, obgleich auch hier noch vieles zu berichtigen und zu untersuchen bleibt: allein von den Rassen, Spielarten und Varietäten, der Thiere und Pflanzen ist noch wenig zuverläßiges bekannt. Alles, was wir bis jezt über diesen Gegenstand besizzen, sind Bruch-

Digitized by Google

stükke, oder bloße Vermuthungen, welche dem philosophischen Naturforscher, der nichts annehmen darf, als was zuverläßig ausgemacht ist, kein Genüge thun können.

Sollte dieser Versuch von denkenden Naturforschern nicht ganz ungünstig aufgenommen werden; so dürfte demselben nach einiger Zeit vielleicht noch ein zweiter folgen.

Göttingen am 29 August 1796.

Christoph Girtanner.

In=

Digitized by Google

Inhalt.

Digitized by Google

Inhalt.

Ver-

Digitized by Google

Inhalt.

2. Dun=

Inhalt.

West-

Digitized by Google

Inhalt.

Ge-

Wie

Inhalt.

Was

Digitized by Google

Inhalt.

Si 3

Digitized by Google

Inhalt.

** Die

Digitized by Google

Inhalt.

II.

Digitized by Google

Inhalt.

Digitized by Google

Inhalt.

Die

Digitized by Google

Inhalt.

Wa-

Digitized by Google

Inhalt.

Das

Inhalt.

Erster

Digitized by Google

Erster Abschnitt.

Theorie.

Aufstellung der Grundsätze.

Die Natur ist der Inbegriff von allem, was nach bestimmten Gesetzen existirt.

Die Naturforschung ist zweierlei. Entweder beschäfftigt sie sich mit dem, was man eigentlich Natur nennt, mit der Welt — dann heißt sie **Physik**; oder sie beschäfftigt sich mit der obersten Ursache der Welt — dann heißt sie **Metaphysik**.

Die Naturbeschreibung (Physiographie) ist die Kenntniß der natürlichen Dinge, wie sie jetzt sind. Unrichtig hat man sie bisher Naturgeschichte genannt.

Die Naturgeschichte (Physiogonie) ist die Kenntniß von demjenigen, was die natürlichen Dinge ehemals gewesen sind, und von der Reihe der

Veränderungen, durch welche sie gegangen sind, um an jedem Orte in ihren gegenwärtigen Zustand zu gelangen.

Die Naturbeschreibung ist, seit Linnes Zeiten, sehr stark bearbeitet worden; dagegen ist für die Naturgeschichte (wenn man die Theorien der Erde ausnimmt) noch wenig oder nichts gethan. Das gegenwärtige Schulsystem der Naturbeschreibung ordnet zwar die natürlichen Dinge sehr bequem für das Gedächtniß, allein es thut nichts für den Verstand. Ein physisches Natursystem für den Verstand kann man nur von der Naturgeschichte erwarten, welche eine abgesonderte Wissenschaft ist, die uns unterrichten soll, was für Veränderungen die Gestalt der Erde sowohl, als die Geschöpfe auf derselben, durch natürliche Wanderungen, durch den Einfluß des Himmelstrichs, und durch gewaltsame Revolutionen der Natur, erlitten haben. Die Naturgeschichte lehrt uns ferner (oder versucht wenigstens es zu lehren) wie das Urbild einer jeden Stammgattung von Thieren und Pflanzen ursprünglich beschaffen gewesen sei, und wie die Gattungen von ihrer Stammgattung allmählig abgeartet seien.

Alle natürlichen Körper sind entweder **organisirt**, oder **nicht organisirt**.

Orga=

Organisirte Körper, sind solche Körper, in denen Alles wechselseitig als Zwek und Mittel mit einander in Verbindung steht. Alles, was in einen organisirten Körper enthalten ist, bezieht sich auf einander als Zwek und Mittel.

In der Naturbeschreibung werden die organisirten Körper, nach dem Linneischen Systeme, in Klassen, Ordnungen, Geschlechter und Arten, eintheilt. Diese Eintheilung der Schule, welche bloß für das Gedächtniß ist, bringt die organisirten Geschöpfe unter Titel, nach ihrer **Aehnlichkeit**, oder nach der Analogie a).

Die Naturgeschichte, im philosophischen Sinne, theilt die organisirten Körper in Stämme, nach ihren Verwandschaften in Ansehung der Erzeugung. Sie gründet sich auf das gemeinschaftliche Gesetz der Fortpflanzung. Einheit der Gattung ist bei ihr **Einheit der zeugenden Kraft.** Auf diese Weise entsteht ein Natur-System für den Verstand, eine Eintheilung der organisirten Körper unter Geseze, und

a) Adeo ut fere desperem, posse aliunde, quam *ex analogia* et verisimilitudine, notionem speciei in Zoologiae studio depromi. *Blumenbach* de generis humani varietate nativa. S. 70.

Digitized by Google

und zwar vorzüglich unter die Geseze des Bildungstriebes.

Mehrere berühmte Naturforscher haben bereits die Gattungen nach den Gesezen der Fortpflanzung zu bestimmen gesucht, oder doch wenigstens die Richtigkeit des Grundsazes anerkannt: daß Thiere, welche mit einander fruchtbare Junge zeugen, zu einer und derselben physischen Gattung gehören. Z. B. Rai, Frisch, und vorzüglich Büffon. Dieses Gesez gilt aber, meiner Ueberzeugung nach, allgemein von allen organisirten Körpern, von Thieren und Pflanzen.

Alle Thiere, oder Pflanzen, die mit einander fruchtbare Junge zeugen, gehören zu Einer physischen Gattung — dieß ist das große Naturgesez, worauf die Naturgeschichte sich gründet.

Organisirte Körper, welche zu Einer und derselben **Naturgattung** (species naturalis) gehören, stehen, durch ihr Zeugungs-Vermögen, unter einander in Verbindung, und sind von Einem Stamme entsprossen.

Organisirte Körper, welche zu Einer und derselben **Schulgattung** (species artificialis) gehören, stehen bloß unter einem gemeinschaftlichen Merkmale der Vergleichung.

Ob

Ob der Stamm, aus welchem die Gattung ursprünglich entsprossen ist, aus einem einzelnen Paare, oder aus mehreren gleichartigen Geschöpfen beiderlei Geschlechts, bestanden habe, läßt sich nicht ausmachen. Beides ist möglich, und die Entscheidung dieser Frage ist für die Naturgeschichte gleichgültig.

Nur durch Beobachtung kann ausgemacht werden, welche organisirten Körper zu Einer Gattung gehören.

Beobachten heißt: Erfahrungen methodisch anstellen.

Erbliche Abweichungen Einer Gattung, erbliche Verschiedenheiten organischer Körper die zu Einem Stamme gehören, heißen Abartungen.

Erbliche Merkmale der Abstammung, wenn sie mit ihrer Abkunft einstimmig sind, heißen Nachartung. Man sagt von einem Kinde, daß es dem Vater, oder der Mutter, nacharte.

Erbliche Merkmale der Abstammung, wenn sie mit ihrer Abkunft nicht einstimmig sind, das heißt, wenn sie die ursprüngliche Stammbildung nicht mehr herstellen können, nennt man Ausartung (degeneratio).

Es ist ein allgemeines Gesez der Natur, daß sich, in der ganzen organischen Schöpfung, die Gattungen unverändert erhalten, obgleich die einzelnen Geschöpfe mancherlei Veränderungen unterworfen sind. Eine Ausartung der Gattungen, im philosophischen Sinne, kann man dem zufolge nicht zugeben, weil sie diesem Geseze der Natur zuwider läuft.

Die Abartungen sind:

1) Rassen. Wenn die Abartung nicht nur bei allen Verpflanzungen und Versezungen in andere Erdstriche, in langen Zeugungen unter sich, beständig sich erhält, sondern auch, in der Vermischung mit andern Abartungen desselben Stammes, jederzeit halbschlächtige Junge zeugt. Z. B. Neger und Weisse sind zwei Rassen des Menschen-Stammes, und zeugen halbschlächtige Junge, oder Blendlinge, nämlich Mulatten.

Eine Rasse (progenies classifica) ist dem zufolge: der Klassen-Unterschied organischer Körper Eines und desselben Stammes, in so fern er unausbleiblich erblich ist.

2) Spielart. Wenn die Abartung, bei allen Verpflanzungen und Versezungen in andere Erdstriche, zwar das Unterscheidende ihrer Abartung beständig

ständig beibehält, und also nachartet, aber in der Vermischung mit andern Abartungen nicht nothwendig halbschlächtig zeugt. Dieß ist z. B. der Fall mit blonden und brunetten Menschen. Blonde und Brunette sind Spielarten der weissen Menschenrasse. Wenn sie unter sich zeugen; so behalten sie das Unterscheidende ihrer Abartung (nämlich Farbe der Haare, Haut und Augen) beständig, und unter allen Himmelsstrichen, bei: wenn aber Blonde und Brunette sich mit einander vermischen und Kinder zeugen; so sind die Kinder nicht nothwendig halbschlächtig. Oft sind alle, aus einer solchen Vermischung erzeugten, Kinder brunett, zuweilen, jedoch seltener, sind alle blond. Es entsteht kein Mittelschlag zwischen brunett und blond.

3) Varietät. Wenn die Abartung zwar oft, aber nicht beständig, nachartet b). Es ist eine erbliche Eigenthümlichkeit, die sich nicht unausbleiblich fortpflanzt: eine Gestalt, die in der Fortpflanzung nur bisweilen den Karakter der nächsten Eltern, und

b) Sunt in Italia et Gallia, imo etiam Germania, familiae notis gentilitiis insignes, sed neque in omnes perinde, nec eodem modo transeuntibus, imo tandem mora defecturis. *Pechlin* de colore Aethiopum. S. 157.

und zwar mehrentheils nur einseitig, reproduzirt. Hieher gehören: die meisten erblichen Krankheiten; gewisse Talente und Fähigkeiten; gewisse Monstrositäten, wie z. B. Hände mit sechs Fingern; der Kakerlakismus bei den Thieren; gewisse Fehler der Organe, z. B. das Stottern, die Unmöglichkeit den Buchstaben R auszusprechen, u. s. w.

4) Ein besonderer Schlag (varietas nativa). Wenn die Abartung zwar mit andern Abartungen halbschlächtig erzeugt, aber durch die Verpflanzung nach und nach erlischt. Der Schlag entsteht durch Klima und Nahrung in verschiedenen Provinzen. Er artet zwar, in der Vermischung mit Fremden, halbschlächtig an, aber er verschwindet, in einem andern Klima und bei anderer Nahrung, nach wenigen Zeugungen.

Durch Ehen, die während einer langen Zeit immer in denselben Familien verbleiben, kann etwas karakteristisches in die Zeugungskraft endlich so tief sich einwurzeln, daß die Varietät beinahe zur Spielart wird, und sich, wie diese, fortpflanzt. Bei Menschen entsteht daher der Familienschlag, den man z. B. unter dem alten Adel zu Venedig, unter den Braminen in Ostindien, unter dem Adel in Otaheiti und unter den Juden bemerkt. Bei den

Pfer-

Digitized by Google

Pferden sowohl, als bei andern Hausthieren, ist es eine bekannte Bemerkung, daß man, um keinen solchen Schlag entstehen zu lassen, zuweilen ausländische Rassen mit den einheimischen durch die Zeugung vermischen muß, was die Franzosen croiser les races nennen. Eben das findet bei den Pflanzen statt. Dieselbe Gattung von Gemüse mehrere Jahre auf derselben Stelle und aus ihrem eigenen Saamen gebaut, nimmt endlich einen eigenen Schlag an, welcher von der ursprünglichen Rasse verschieden ist c).

Geschieht die Zeugung in denselben Familien, durch eine lange Reihe von Zeugungen, unvermischt: so entsteht endlich ein dauerhafter Schlag, beinahe eine Rasse.

Wenn, durch Vermischung zweier organischen Körper welche erblich verschiedene Eigenthümlichkeiten besitzen, keine fruchtbare Nachkommenschaft entsteht (vorausgesezt, daß beide mit ihres gleichen fruchtbar sind): so ist dieß ein sicheres Kennzeichen, daß beide von verschiedener Gattung, das heißt, von

c) To prevent flax from degenerating in Scotland, great quantities of foreign seed are annually i[m]ported. *Lord Kaimes's* [illegible]

Digitized by Google

von zwei verschiedenen ursprünglichen Stämmen entsprossen sind.

Wenn hingegegen, durch Vermischung zweier organischen Körper, welche erblich verschiedene Eigenthümlichkeiten besizen, fruchtbare Nachkommenschaft entsteht: so ist dieß ein sicheres Kennzeichen, daß sie zu einerlei Gattung gehören, und aus Einem ursprünglichen Stamme entsprossen sind.

Dieser Grundsaz ist allgemein und unbedingt wahr. Auch ist die Verschiedenheit der Gestalt der beiden organischen Körper, welche mit einander fruchtbare Nachkommenschaft zeugen, kein Einwurf gegen die Richtigkeit desselben. Die Verschiedenheit der Gestalt sei auch noch so groß: so muß dennoch eine gemeinschaftliche Abstammung derselben möglich sein. Denn da sie sich, dieser Verschiedenheit ungeachtet, dennoch, durch die Zeugung, in ein Produkt vereinigen können, welches die Eigenthümlichkeiten von beiden enthält: so müssen sie sich auch aus Einem Stamme, welcher die Anlagen zur Entwiklung der Eigenthümlichkeiten von beiden ursprünglich in sich verbarg, in zwei Rassen durch Zeugung haben theilen können. Diese Voraussezung ist dem bekannten Grundsaze gemäß, vermöge welches die

Ver=

Vernunft niemals von zweien Prinzipien ausgeht, wenn sie mit Einem auslangen kann d).

Der ursprüngliche Stamm einer jeden Gattung organischer Körper enthielt in sich eine Menge verschiedener **Keime** und **natürlicher Anlagen**, von denen sich, durch die verschiedene Richtung des Bildungstriebes, bald diese bald jene entwikelten, während die übrigen unentwikelt blieben: daher der Ursprung der verschiedenen Rassen, Spielarten und Varietäten, Eines und desselben Stammes.

Keime nennt man die, in der Natur eines organisirten Körpers liegenden, Gründe einer bestimmten Entwiklnng, wenn diese Entwiklung ganze Theile betrifft. So haben z. B. die Vögel Keime zu einer neuen Schicht von Federn, welche sich nur im kalten Himmelsstriche entwikelt, im warmen aber zurükgehalten wird, und unentwikelt bleibt.

Natürliche Anlagen nennt man die, in der Natur eines organisirten Körpers liegenden, Gründe einer bestimmten Entwiklung, wenn diese Entwiklung nur die Größe der Theile, oder das Verhältniß derselben unter einander, betrift. So hat z. B.

d) Caussae rerum naturalium non plures admitti debent, quam quae earum phaenomenis explicandis sufficiunt. NEWTON.

Digitized by Google

z. B. das Waizenkorn eine natürliche Anlage, in einem kälteren Himmelsstriche allmählig eine dickere Haut hervorzubringen.

Bei der Wanderung und Verpflanzung der organisirten Körper entstehen, dem Scheine nach, neue Arten. Diese sind aber bloß Abartungen desselben Stammes, **Rassen**, deren Keime und natürliche Anlagen sich nur gelegentlich, in langen Zeitläuften, auf verschiedene Weise entwikelt haben.

Nur die Stammbildung kann in eine Rasse abarten.

Der Himmelsstrich, das **Klima**, ist die einzige Ursache, welche auf die Zeugungskraft innig einfließen, den Bildungstrieb modifiziren, demselben eine bestimmte Richtung geben, und eine dauerhafte, das heißt erbliche, Entwiklung der Keime und Anlagen bewirken, oder eine Rasse gründen kann. Nur das, was auf die Quelle des Lebens, auf die ersten Urkräfte der organischen Einrichtung und Bewegung einwirkt, nur dieß kann den Bildungstrieb modifiziren, und auf die Zeugungskraft einen bleibenden Eindruk machen.

Unter **Klima**, Himmelsstrich, verstehe ich Luft und Sonne, das heißt: Lichtstoff, Wärmestoff,

und

Digitized by Google

und die verschiedenen Mischungen der atmosphärischen Luft.

Die **Nahrung** wirkt keineswegs dauerhaft auf die Zeugungskraft. Sie kann zwar einen Schlag hervorbringen: allein das Unterscheidende desselben verliert sich bald, nach der Verpflanzung unter einen andern Himmelsstrich.

Organisirte Körper bestehen aus organisirter oder lebender Materie, welche von der todten unorganisirten Materie ganz verschieden ist.

Die **unorganisirte** Materie folgt den physischen und chemischen Gesezen: in der organisirten Materie sind hingegen die physischen und chemischen Geseze den Gesezen der Organisation unterworfen.

Die organisirte Materie besizt die Kraft, auch die unorganisirte in organisirte zu verwandeln — daher der Wachsthum und die Ernährung organischer Körper.

Organisation ist diejenige Einrichtung eines Körpers, vermöge welcher jeder seiner Theile sich nicht nur als Mittel, sondern auch als Zwek, zu den übrigen verhält.

In einem organisirten Körper ist ein jeder Theil ein **Organ**, ein Werkzeug: er ist nur durch alle übrigen da, nur um der übrigen und um des Ganzen

gen willen vorhanden, und trägt mit dazu bei, die übrigen Theile hervorzubringen.

Ein jeder organisirter Körper ist ein Ganzes, welches den Grund seiner Organisation in sich selbst hat.

Leben ist die Wirksamkeit der Materie nach Gesezen der Organisation.

Zwei Hauptkräfte finden wir in der Natur: den Naturmechanismus, oder die **Bildungskraft**, und die Organisation, oder den **Bildungstrieb**.

Wenn in einem organisirten Körper die physischen und chemischen Geseze ihre Wirksamkeit wiederum, unabhängig von seiner Organisation, äussern: so ist der Körper tod: das heißt Organisation und Leben (im physischen Sinne) hören bei ihm auf.

Die organisirte Materie wird demzufolge, durch den Tod des organisirten Körpers, in unorganische verwandelt. Aus organischer Materie kann also unorganische werden: aber es kann niemals unorganische Materie in organische verwandelt werden, wenn dieses nicht durch organische Materie per assimilationem geschieht.

Es widerstreitet allen bekannten Gesezen der Erfahrung, daß jemals unorganisirte Materie von

selbst

selbst, und ohne Beihülfe anderer organisirter Materie, sich organisirt habe. Der erste Ursprung der organisirten Materie überhaupt, und aller organisirten Körper insbesondre, ist dem Naturforscher unbegreiflich: der Metaphysiker aber versucht es, denselben zu erklären.

Die Generatio aequivoca, oder das System, welches behauptet, daß durch die Mechanik der unorganisirten Materie organisirte Wesen entstehen könnten, ist demzufolge ungereimt, und widerspricht der Vernunft sowohl, als der Erfahrung.

Ein organisirter Körper hat folgende Eigenschaften e):

1) Er erzeugt sich selbst der Gattung nach; das heißt: er bringt ein organisches Produkt von eben der Gattung hervor, von welcher er erzeugt worden ist. (Zeugung).

Eine jede Gattung organisirter Körper ist demzufolge von sich selbst Ursache und Wirkung.

2) Er erzeugt sich selbst als Individuum, indem er wächst.

Das **Wachsthum** ist nicht Zunahme der Größe nach mechanischen Gesezen, sondern nach organischen. Ein organisches Wesen verwandelt die rohe Ma-

e) Schmids empirische Psychologie. S. 427.

Materie, die es sich zusezt, in organische, ihm ähnliche, Materie. (Ernährung).

3) Die Erhaltung des Einen Theils hängt wechselseitig von der Erhaltung des andern ab, z. B. die Erhaltung des Baumes von Erhaltung der Blätter.

4) Wenn, durch Verlezung, oder durch Verstümmlung, Mängel eines Theils entstehen; so wird derselbe von den übrigen benachbarten Theilen, mehr oder weniger, vollständiger oder unvollständiger, ergänzt. (Reproduktion. Wiederersetzung).

5) Wenn die Organisation eines organisirten Wesens in Unordnung geräth: so bemüht sich dasselbe, durch seine eigene Kraft, die verlohrne Ordnung und Harmonie der einzelnen Theile wiederum herzustellen. (Heilung. Heilkräfte der Natur. Vis medicatrix naturae).

Der **Bildungstrieb** (den Hr. Hofr. **Blumenbach** zuerst, so äußerst scharfsinnig, von der, der Natur beiwohnenden, mechanischen **Bildungskraft** unterschieden hat) äußert sich demzufolge auf viererlei Weise: durch die Zeugung, die Ernährung, die Wiederersezung und die Heilung f).

Erzeu-

f) Die **Bildungskraft** ist die vis plastica der Alten, welche bloß mechanisch wirkt: der **Bildungstrieb** (nisus

Erzeugung ist: der Anfang des organischen Lebens; die Unterwerfung der todten Materie unter die Gesetze der Organisation; die Unterordnung der physischen, chemischen und mechanischen Gesetze, unter die organischen.

Geburt heißt: eine merkwürdige Entwicklung des organischen Lebens, und der Uebergang zur Unabhängigkeit von einem früher vorhandenen organisirten und organisirenden Wesen g).

Lebenskraft ist diejenige Kraft, vermöge welcher die chemischen und physischen Gesetze den Gesetzen der Organisation untergeordnet sind.

Die organisirte Natur ist kein Analogon der Kunst: denn ein Kunstwerk, z. B. eine Uhr, bringt nicht ihres Gleichen hervor, und kann sich nicht selbst ausbessern, wann ihr etwas fehlt. Sie sezt einen Künstler voraus, der außer ihr ist. Hingegen die organisirte Natur organisirt sich selbst, und in jeder Gattung ihrer organisirten Produkte zwar nach

(nisus formativus) wirkt organisch, und ist von Hrn. Hofr. Blumenbach zuerst als eine eigene Kraft dargestellt worden. Auch hat Er zuerst die Gesetze dieser Kraft bekannt gemacht.

g) Schmids empirische Psychologie. S. 426.

nach einerlei Exemplar im Ganzen, aber doch auch mit schicklichen Abweichungen, welche die Selbsterhaltung nach den Umständen erfordert h). Ein organisirtes Wesen ist demzufolge nicht bloß Maschine; denn diese hat bloß **belebende Kraft**: sondern es besitzt zugleich in sich den Bildungstrieb, oder die **Lebenskraft**, und zwar theilt es dieselbe den Materien mit, welche sie nicht haben. Ein organisirtes Wesen hat demzufolge eine Art von Bildungskraft welche sich fortpflanzt, und welche durch den Mechanismus allein nicht erklärt werden kann.

Daß die generatio aequivoca ungereimt sei, ist oben bereits bewiesen worden. Alle Zeugung, so weit wir sie durch Beobachtung kennen, ist jederzeit generatio univoca; das heißt: es wird niemals etwas Organisches hervorgebracht, ohne durch etwas anderes Organisches. Alle Zeugung, so weit unsere Erfahrungskenntniß der Natur reicht, ist aber nicht nur generatio univoca, sondern auch generatio homonyma: das erzeugte Produkt ist in seiner Organisation mit dem Zeugenden von gleicher Gattung. Eine generatio heteronyma kennen wir bis jetzt nicht; das heißt: wir kennen kein Beispiel, daß spezifisch von einander verschiedene organische Wesen

h) Kant Kritik der Urtheilskraft. S. 293.

Digitized by Google

Wesen aus einander erzeugt würden; z. B. wenn gewisse Wasserthiere sich allmählig zu Sumpfthieren, und aus diesen, nach einigen Zeugungen, zu Landthieren ausbildeten. Ungereimt ist die generatio heteronyma zwar nicht, aber sie widerstreitet der Erfahrung i).

Ein jedes organisirtes Wesen ist an sich etwas vollkommenes, ein Naturzwek: nur eine einzige äußere Zwekmäßigkeit gibt es, die mit der inneren zusammenhängt, und im äußeren Verhältnisse eines Mittels zum Zwecke dient; nämlich die Organisation der beiden Geschlechter, in Beziehung auf einander zur Fortpflanzung ihrer Art. Ein solches Paar macht zusammen ein organisirendes Ganzes aus, obgleich nicht ein organisirtes in einem einzigen Körper k).

Alles was sich, bei einem organisirten Wesen, in der Fortpflanzung desselben erhält, ist zwekmäßig, Die Veränderungen, welche ein organisirter Körper zufällig (durch Verletzung) oder absichtlich (durch Verstümmelung) leidet, können nicht in die Zeugungskraft aufgenommen werden: denn bei der überall sichtbaren inneren Zweckmäßigkeit organisirter

i) Ebendas. S. 370.
k) Ebendas. S. 381.

Digitized by Google

sirter Körper ist das Zeugen ihres Gleichen mit der Bedingung nothwendig verbunden, in die Zeugungskraft nichts aufzunehmen, was nicht zu einer der unentwickelten natürlichen Anlagen gehört. Wenn man daher findet, daß eine Veränderung, welche irgend ein organisirter Körper zufälligerweise erlitten hat, anerbt, und in die Zeugungskraft aufgenommen wird: so muß man voraussetzen, daß diese Veränderung weiter nichts, als die gelegentliche Entwicklung einer, in der Gattung ursprünglich vorhandenen, zweckmäßigen Anlage sei 1).

Die verschiedenen Systeme über die Erzeugung organischer Körper verdienen hier einer kurzen Erwähnung. Sie sind folgende.

1) Der Occasionalismus. Dieses System nimmt an, daß die oberste Weltursache, bei Gelegenheit einer jeden Begattung, der, während derselben sich mischenden, Materie unmittelbar die organische Bildung gebe. Ein ungereimtes System, welches, wie Kant mit Recht sagt, Niemand annehmen wird, dem es irgend um Philosophie zu thun ist.

2) Der **Prästabilismus**. Vermöge dieses Systemes enthalten die organischen Wesen Anlage, ihres

1) Ebendas. S. 371.

res Gleichen hervorzubringen, welche alsdann, durch die Begattung, gelegentlich entwickelt wird.

Der Prästabilismus ist zweifach:

a) entweder betrachtet er ein jedes, von seines Gleichen erzeugte, organische Wesen als ein Edukt — die **Evolutions-Theorie**, das System der **individuellen Präformation.**

b) oder er betrachtet ein jedes, von seines Gleichen gezeugte, organische Wesen als ein Produkt — das System der **Epigenesis**, oder der **generischen Präformation.**

Die Verfechter der Evolutions-Theorie nehmen an: daß die Keime aller organischen Körper, die jemals existirt haben, und noch existiren werden, gleich bei der ersten Schöpfung, in den ersten Individuen der Gattung, seien erschaffen worden, und daß sich seither eine Generation nach der andern gelegentlich entwikle. Nach dieser Theorie, die man auch die **Theorie der Einschachtelung** nennen kann, kommt also jeder organische Körper unmittelbar aus der Hand des Schöpfers: nur mit dem Unterschiede von dem Occasionalismus, daß gleich zu Anfange der Welt alle diese Schöpfungen auf Einmal geschehen sein sollen.

Die Vertheidiger der Evolutions-Theorie theilen sich in verschiedene Sekten:

α) In die Sekte der **Panspermisten.** Diese Sekte, an deren Spize Heraklitus und Hippokrates stehen, nahm an, daß die vorgebildeten Keime über die ganze Erde verbreitet wären, und daß dieselben so lange herum schwärmten, bis jeder von ihnen die Zeugungstheile eines seiner, schon entwikelten, Brüder von gleicher Art anträfe, da er alsdann in denselben Wurzel schlagen, seine bisherige Hülle abwerfen, und nunmehr selbst zur Entwiklung gelangen könne m).

β) Die Theorie der **Saamenthierchen.** Vermöge dieser Theorie schwärmen die Keime nicht herum, sondern sind gleich anfänglich, bei der Schöpfung, in die männlichen organischen Geschöpfe gelegt worden, bei denen sie sich, durch die Zeugung, nach und nach entwikeln; so, daß eine Generation nach der andern zum Vorscheine kommt. Diese Keime sollen, durch das Mikroskop, als lebendige Wesen, als Saamenthierchen, sichtbar sein.

γ) Die Theorie **der Keime im mütterlichen Eierstocke.** Die Vertheidiger derselben, unter welche einige der berühmtesten neueren Physiologen und

m) Blumenbach über den Bildungstrieb. S. 15.

und Naturforscher, ein Haller, Bonnet, Spallanzani, gerechnet werden müssen, behaupten: daß alle vorgebildeten Keime, seit der Schöpfung, im weiblichen Eierstocke eingehüllt lägen, und sich nun nach und nach entwikelten; so, daß bei jeder Generation für die übrigen zurükgebliebenen mehr Raum würde.

Die Evolutions-Theorie widerlegen zu wollen, hieße, nach demjenigen, was Hr. Hofr. **Blumenbach**, in seiner zwar kleinen, aber reichhaltigen und wichtigen Schrift, **Ueber den Bildungstrieb**, bereits dagegen erinnert hat, eine Iliade nach dem Homer schreiben, oder Nachteulen nach Athen tragen.

"Wenn man auch an dem Vertheidiger der Epigenesis den großen Vorzug, den er, in Ansehung der Erfahrungsgründe, zum Beweise seiner Theorie vor dem Vertheidiger der Evolutions-Theorie hat, nicht kennte: so würde die Vernunft doch schon zum Voraus für seine Erklärungsart mit vorzüglicher Gunst eingenommen sein, weil sie die Natur, in Ansehung der Dinge, welche man ursprünglich nach der Caussalität der Zwecke sich als möglich vorstellen kann, doch wenigstens, was die Fortpflanzung betrifft, als selbst hervorbringend, nicht bloß

als entwikelnd, betrachtet, und so doch, mit dem kleinstmöglichsten Aufwande des Uebernatürlichen, alles Folgende, vom ersten Anfange an, der Natur überläßt, ohne aber über diesen ersten Anfang, an dem die Physik überhaupt scheitert, etwas zu bestimmen." n).

Wann die ursprüngliche Stammbildung einmal in eine Rasse abgeartet ist, das heißt, wann der Bildungstrieb einmal eine gewisse Richtung bekommen hat, so, daß gewisse Keime und natürliche Anlagen entwickelt, die übrigen aber erstickt worden sind; wann ferner diese Richtung des Bildungstriebes, durch lange Zeitläufte, während einer zahlreichen Reihe von Zeugungen, erblich geworden ist, und Wurzel gefaßt hat: dann sind die übrigen, nicht entwikkelten, Keime und natürlichen Anlagen gänzlich erlöscht, und die Rasse widersteht, nach ihrer Verpflanzung, aller ferneren Umformung durch das Klima, eben darum, weil der Karakter der Rasse, eine besondere Modification des Bildungstriebes, in der Zeugungskraft überwiegend geworden ist. Der nach Afrika versetzte Europäer wird niemals durch das Klima in einen Neger umgeändert, so lang er sich aller Vermischung mit den Eingebohrnen enthält;

n) Kant Kritik der Urtheilskraft. S. 378.

Digitized by Google

hält; und der Neger wird in Europa, so lang er sich nur mit seines Gleichen vermischt, niemals zum weissen Menschen. Die Zigeuner, welche seit mehr als drei hundert Jahren sich in Europa aufhalten, sind durch das Europäische Klima nicht im mindesten verändert worden.

Demzufolge ist es ein Grundsatz: **daß die vorhandenen Rassen, so lange sie sich unter einander nicht vermischen, und nur mit ihres Gleichen zeugen, nicht mehr erlöschen können.**

Der Bildungstrieb kann zwar zuweilen, durch äussere Ursachen, von seiner Richtung abweichen, und **Mißgeburten** hervorbringen: aber selbst diese Abweichung desselben hat ihre Gränzen, und hängt nicht vom Zufalle, sondern von bestimmten Naturgesetzen ab. Es können zwar Keime entwickelt werden, die zu der übrigen Bildung nicht passen, aber es können keine neuen Theile gebildet werden, die nicht vorher im Keime vorhanden gewesen wären. Die Mißgeburten sind demzufolge nicht etwa ein Spiel der Natur (denn die Natur spielt nicht) oder ein Werk des blinden Zufalls; sondern die Natur befolgt bei Bildung derselben einige bestimmte Gesetze, von denen sie niemals abweicht. Es gibt nur gewisse Arten von Miß-

geburten, die immer wieder vorkommen; und außer diesen gibt es keine. Man hat niemals gesehen, daß ein Finger an der Stirne, oder an der Nase, angewachsen gewesen wäre, oder daß sich ein Auge an der Fußsohle gefunden hätte. Die Natur weicht niemals von ihren Gesetzen ab. Sie hat an die Fußsohlen keine Keime zu Augen gelegt, folglich kann sich auch daselbst kein Auge entwickeln. Es fehlen entweder den Mißgeburten einige Theile (Keime, die sich nicht entwickelt haben) oder es sind einige Theile doppelt (überflüssige Keime, die sich entwickelt haben): aber alle Theile finden sich da, wo sie hingehören, und niemals an einer andern Stelle o).

Unrichtig würde man sich ausdrücken, wenn man die Mißgeburten **widernatürliche Verunstaltungen organisirter Körper** nennen wollte. Es ist nichts widernatürlich, was den Naturgesetzen folgt.

Eine jede Ausbildung eines organisirten Körpers, oder Abartung desselben von seinem ursprünglichen Stamme, muß als **vorgebildet** und **vorher bestimmt** angesehen werden. Aeußere Dinge können wohl

o) Man sehe hierüber **Sömmerrings** Beschreibung einiger Mißgeburten, und **Blumenbach** über den Bildungstrieb. S. 112.

wohl Gelegenheits-Ursachen, aber nicht hervorbringende Ursachen von demjenigen sein, was nothwendig anerbt und nachartet.

Es geschieht nichts von ungefähr, nichts durch blinden Zufall, oder durch bloßen Mechanismus der Natur.

In einem organisirten Körper ist nichts umsonst: denn nur diejenigen Körper nennen wir organisirt, in welchen alles Zweck, und wechselseitig auch Mittel ist.

"Wir haben unentbehrlich nöthig", "sagt Kant", der Natur den Begriff einer Absicht unterzulegen, wenn wir ihr auch nur in ihren organisirten Produkten durch fortgesetzte Beobachtung nachforschen wollen. Dieser Begriff ist also schon für den Erfahrungsgebrauch unserer Vernunft eine schlechterdings nothwendige Maxime p). **Ich kann, nach der eigenthümlichen Beschaffenheit meiner Erkenntnißvermögen,** über die Möglichkeit der organisirten Körper und ihre Erzeugung nicht anders urtheilen, als wenn ich mir zu dieser eine Ursache, die nach Absichten wirkt, mithin ein Wesen denke, welches nach der Analogie mit der Caussalität eines Verstandes produktif ist. Dieser Grundsatz ist sub-

p) Kant Kritik der Urtheilskraft, S. 334.

subjectiv, bloß für die reflectirende Urtheilskraft, mithin eine Maxime derselben, welche ihr von der Vernunft auferlegt wird".

"In Ansehung der Produkte der Natur, welche nur als absichtlich so und nicht anders geformt müßen beurtheilt werden, um auch nur eine Erfahrungskenntniß ihrer inneren Beschaffenheit zu bekommen, ist jene Maxime der reflectirenden Urtheilskraft wesentlich nothwendig, weil selbst der Gedanke von ihnen, als organisirten Dingen, ohne den Gedanken einer Erzeugung mit Absicht damit zu verbinden, unmöglich ist" q).

"Man spricht (in der Naturwissenschaft) mit Recht von der Weisheit, der Sparsamkeit, der Vorsorge und der Wohlthätigkeit der Natur, ohne dadurch aus ihr ein verständiges Wesen zu machen, weil das ungereimt wäre; aber auch ohne sich zu erkühnen, ein anderes verständiges Wesen über sie, als Werkmeister, setzen zu wollen, weil dieses vermessen sein würde: sondern es soll dadurch nur eine Art der Caussalität der Natur, nach einer Analogie mit der unsrigen im technischen Gebrauche der Vernunft, bezeichnet werden, um die Regel, wornach gewissen

q) Ebendaselbst.

Digitized by Google

gewissen Produkten der Natur nachgeforscht werden muß, vor Augen zu haben" r).

Da also in einer philosophischen Naturgeschichte dem blinden Zufalle nicht der geringste Einfluß zugeschrieben werden darf; da auch in den organisirten Körpern sich nichts anders entwickeln oder ausbilden kann, als was in den, von der Natur in sie gelegten, Keimen bereits vorgebildet enthalten war; und da ferner, wie oben gezeigt worden ist, sogar die Abweichungen des Bildungstriebes von seiner gewöhnlichen Richtung nur nach bestimmten Gesetzen geschehen: so läßt sich leicht denken, was von dem Vorgeben einiger Schriftsteller zu halten sei, welche bald der Einbildungskraft der Mutter, bald der Einbildungskraft des Vaters s), bald zufälligen Verstümmelungen der Eltern, einen bleibenden Einfluß in die Zeugungskraft zuschreiben.

Die Meinung, daß die Einbildungskraft der Mutter, während der Schwangerschaft, auf den Foetus wirke, und daß dieser Einwirkung der Ursprung aller Mißgeburten zuzuschreiben sei, ist eben so alt, als irrig. Diese angebliche Einwirkung der Einbildungskraft der Mutter auf den Foetus, oder

das

r) Ebendas. S. 308.

s) Wie z. B. Darwin, in seiner Zoonomie.

das sogenannte **Versehen**, ist weiter nichts, als ein thörichter Aberglaube: denn es finden sich Mißgeburten unter allen organisirten Körpern, unter Thieren sowohl, als Pflanzen. Vorzüglich häufig findet man sie unter den Eyerlegenden Thieren, bei denen es ungereimt wäre, anzunehmen, daß die Einbildungskraft der Mutter, während des Brütens, einen Einfluß auf das, im Ey eingeschlossene, noch ungebildete, Küchlein haben könne. Durch den angeblichen Einfluß der Einbildungskraft der Mutter auf den Foetus wird also der Ursprung der Mißgeburten um nichts deutlicher.

Einige Naturforscher, unter denen sich scharfsinnige und mit Recht berühmte Männer befinden, haben behauptet, daß zufällige Verstümmelungen, ja sogar Künsteleien, mit der Zeit zum erblichen Schlage ausarten könnten.

Hippokrates t) erzählt von den **Großköpfen** (macrocephalis) einem Volke am schwarzen Meere, daß sie vormals ihren neugebohrnen Kindern die Köpfe in eine längliche Figur gepreßt hätten; diese, durch eine lange Reihe von Zeugungen fortgesetzte, Sitte sei endlich zum erblichen Schlage, zu einer

Rasse

t) *Hippocrates* de aëribus, aquis et locis. Edit. *Charter*. T. 6. S. 206.

Rasse geworden, und die Kinder hätten jene künstliche Form des Kopfes mit zur Welt gebracht, so, daß man der künstlichen Hülfe nicht weiter bedurft habe. Daß aber weder ein erblicher Schlag, noch viel weniger eine bleibende Rasse, durch diese Künstelei entstanden war, erhellt aus dem, was Hippokrates selbst hinzusetzt. Er sagt nämlich: zu seiner Zeit habe jenes Volk nicht mehr vollkommen so gebildete Köpfe gehabt, weil es jene künstliche Bildung ganz vernachläßigt habe u).

Aristoteles führt an, daß eine Narbe, welche der Vater am Arm hatte, dem Sohne angeerbt sei, und daß man dieselbe bei diesem gesehen habe, jedoch nicht so deutlich, als bei dem Vater x).

Ein ähnliches Beispiel, von einer Narbe, die sich vom Vater auf das Kind forterbte, führt Goldsmith an y).

Plini-

u) Ebendaselbst. S. 208.

x) *Aristoteles* de generat. animal.

y) We find nothing more common in births, than for children to inherit sometimes even the accidental deformities of their parents. I myself have seen a child distinctly marked with a scar, similar to one the father had received in battle. *Oliv. Goldsmith's* history of the earth. Vol. 2. S. 238.

Digitized by Google

Plinius behauptet sogar: daß die vernarbten Figuren, womit sich die Dacier und Illirier bezeichneten, bis in die vierte Generation kenntlich gewesen seien z).

Julius Cäsar Scaliger behauptet: daß die Genueser, welche vormals, nach Sitte der Mauren, ihren neugebohrnen Kindern die Köpfe zusammengedrükt hätten, jezt, ohne diese Hülfe, mit einem verunstalteten Kopfe gebohren würden a).

Cardan meint: daß durch die Sitte der alten Peruaner um Porto Viejo, welche ihren neugebohrnen Kindern die Köpfe zwischen Bretter zu pressen pflegten, ein bleibender Menschenschlag entstanden sei; so, daß jezt die Kinder daselbst, ohne alle künstliche Hülfe, einen solchen unförmlich gestalteten Kopf mit zur Welt brächten b).

Neger,

z) Quarto partu Dacorum originis nota in brachio redditur.

a) Genuenses, cum a Mauris progenitoribus accepissent olim morem, ut infantibus recens natis tempora compimerentur, nunc, absque ullo compressu, Thersiteo et capite et animo nascuntur. *Iul. Caesar Scaliger* Comment. in Theophr. de causis plantarum. lib. 5. p. 287.

b) *Cardani* Opp. edit. *Spon.* Bd. 3. S. 162.

Neger, denen man zur Strafe Einen, oder mehrere Finger abgehackt, sollen Kinder gezeugt haben, denen diese Finger fehlten c).

Die Kinder eines Mannes, welchem in seiner Jugend der kleine Finger der rechten Hand zerhauen und krumm geheilt worden war, hatten denselben Finger derselben Hand ebenfalls krumm d).

Judenkinder sollen zuweilen mit kurzer Vorhaut zur Welt kommen e) Allein es werden auch Christenkinder, mit eben so kurzer Vorhaut, eben so oft gebohren.

Hunde, denen man den Schwanz abgehauen hat, sollen zuweilen ungeschwänzte Junge erzeugen f). Eben dieß will man auch bei Kaßen gesehen haben g).

In

c) *Thillaye* im Journal d'histoire naturelle. Heft. 12. S. 92.

d) **Blumenbach**, in **Voigts** Magazin. Bd. 6. S. 22.

e) Ebendas. S. 24.

f) *Nath. Highmore* history of generation. S. 31. Schulz Bemerkungen über einen monstrosen Kanarienvogel. S. 17. *Buffon* histoire naturelle. T. XIV. Masch. im Naturforscher, XV. St.

g) *Sir Kenelm Digby* on the nature of bodies. S. 214.

Digitized by Google

In England soll man bemerkt haben, daß daher, weil den Pferden beständig die Schwänze abgestumpft werden, und weil dieses, durch eine lange Reihe von Zeugungen, bei Hengsten sowohl, als bei Stuten geschehen ist, die Füllen zuweilen mit einigen Artikulationen weniger im Schwanze zur Welt kommen h).

Aus den angeführten Beispielen, welche man als Beweise für den Satz: daß dem Bildungstriebe durch Verstümmelungen und Künsteleien eine beliebige Richtung gegeben werden könne, aufgestellt hat, erhellet, daß der Satz selbst auf sehr schwachen Stützen beruht. Denn:

1) sind die angeführten Beispiele bei weitem nicht alle durch glaubwürdige Zeugen hinlänglich bewiesen.

2) läßt sich eine weit größere Anzahl von Beispielen anführen, die das Gegentheil darthun. Man hat z. B. niemals bemerkt, daß bei den Völkern in Asien und Afrika, welche seit langen Zeugungen die Gewohnheit haben, sich eines oder mehrere Gelenke der Finger abzuschneiden, Kinder mit verstümmelten Fingern gebohren würden.

Hr.

h) Forster in den Beiträgen zur Länder- und Völkerkunde, im ersten Theile.

Digitized by Google

Hr. Hofr. Blumenbach, welcher vormals selbst die angeführte Meinung vertheidigte i), und bei welchem ich die angezogenen Beispiele gefunden habe k), trägt in seinem neuesten Meisterwerke diese Meinung nur noch zweifelhaft vor l).

In der Naturgeschichte muß man es als einen Grundsatz annehmen: **gar keinen, in das Zeugungsgeschäfft der Natur pfuschenden, Einfluß der Einbildungskraft gelten zu lassen; eben so wenig als ein Vermögen der Menschen, durch äußere Künstelei Abänderungen in dem alten Originale der Gattungen zu bewirken, oder solche in die Zeugungskraft zu bringen und erblich zu machen.**

Das

i) In seiner vortrefflichen Schrift vom Bildungstriebe.

k) J. Fr. Blumenbach, über Künsteleien, oder zufällige Verstümmlungen am thierischen Körper, die mit der Zeit zum erblichen Schlag ausgeartet, in **Voigts** Magazin. Bd. 6. S. 13. 14.

l) Neutram quidem harum sententiarum, neque affirmantem, neque negantem, hactenus meam facio. *Ioh. Fr. Blumenbach* de generis humani varietate nativa. 1795. S. 108.

Digitized by Google

"Das Anerben durch die Wirkung der Einbildungskraft schwangerer Frauen", sagt Kant m), "oder auch wohl der Stuten in Marställen; das Ausrupfen des Barts ganzer Völkerschaften, so wie das Stutzen der Schwänze an Englischen Pferden, wodurch die Natur genöthigt werde, aus ihren Zeugungen ein Produkt, worauf sie uranfänglich organisirt war, nach gerade weg zu lassen; die geplätschten Nasen, welche anfänglich von Eltern an neugebohrnen Kindern gekünstelt, in der Folge von der Natur in ihre zeugende Kraft aufgenommen wären: diese und andere Erklärungsgründe würden wohl schwerlich durch die, zu ihrem Behuf angeführten, Fakta, denen man weit besser bewährte entgegen setzen kann, in Kredit kommen, wenn sie nicht von der, sonst ganz richtigen, Maxime der Vernunft ihre Empfehlung bekämen, nämlich dieser: eher alles im Muthmaßen aus gegebenen Erscheinungen zu wagen, als zu deren Behuf besondere erste Naturkräfte, oder anerschaffene Anlagen anzunehmen. Allein mir steht eine andere Maxime entgegen, welche jene, von der Ersparung entbehrlicher Prinzipien, einschränkt, nämlich: daß in der ganzen organischen Natur, bei allen Veränderungen ein-

m) Berliner-Monatschrift 1785. S. 402.

Digitized by Google

einzelner Geschöpfe, die Spezies derselben sich unverändert erhalten. Nun ist es klar: daß wenn der Zauberkraft der Einbildung, oder der Künstelei der Menschen an thierischen Körpern, ein Vermögen zugestanden würde, die Zeugungskraft selbst abzuändern, das uranfängliche Modell der Natur umzuformen, oder durch Zusätze zu verunstalten, welche gleichwohl nachher beharrlich in den folgenden Zeugungen aufbehalten würden, man gar nicht mehr wissen würde, von welchem Originale die Natur ausgegangen sei, oder wie weit es mit der Abänderung desselben gehen könne, und, da der Menschen Einbildung keine Gränzen erkennt, in welche Frazengestalt die Gattungen und Arten zulezt noch verwildern dürften. Lasse ich auch nur Einen Fall dieser Art zu: so ist es, als ob ich auch nur eine einzige Gespenstergeschichte oder Zauberei einräumte. Die Schranken der Vernunft sind dann einmal durchbrochen, und der Wahn drängt sich bei tausenden durch dieselbe Lücke durch. Es ist auch keine Gefahr, daß ich bei diesem Entschlusse mich vorsäzlich gegen wirkliche Erfahrungen blind, oder, welches einerlei ist, verstokt ungläubig machen würde: denn alle dergleichen abentheuerliche Ereignisse tragen ohne Unterschied das Kennzeichen an sich, daß sie

Digitized by Google

gar kein Experiment verstatten, sondern nur durch Aufhaschung zufälliger Wahrnehmungen bewiesen sein wollen. Was aber von der Art ist, daß es, ob es gleich des Experiments gar wohl fähig ist, dennoch kein einziges aushält, oder ihm mit allerlei Vorwand beständig ausweicht, das ist nichts, als Wahn und Erdichtung".

Der einzige wahre und hinreichende Beweis der Verschiedenheit der Rassen, zugleich aber auch ein Beweis der Einheit des Stammes, aus welchem sie entsprungen sind, ist die unausbleibliche Anartung ihrer beiderseitigen Eigenthümlichkeiten; das heißt: der, in diesen Stamm gelegten, und in der Folge der Zeugungen sich entwickelnden, ursprünglichen Keime, ohne welche jene erblichen Mannigfaltigkeiten nicht würden entstanden sein, und niemals hätten nothwendig erblich werden können.

Die Rassen Eines Stammes organisirter Körper unterscheiden sich von einander vorzüglich durch die Verschiedenheit der Farbe und Struktur ihrer äußeren Oberfläche, zuweilen aber auch, besonders im Pflanzenreiche, durch Verschiedenheit der Bildung einzelner Theile.

Die Farben aller organisirten Körper hangen von denselben Ursachen ab.

Nur

Digitized by Google

Nur durch diejenigen Eigenthümlichkeiten, welche unausbleiblich ausarten, unterscheiden sich die Rassen Eines und desselben Stammes.

In der Vermischung zweier verschiedenen Rassen desselben Stammes artet der Karakter einer jeden dem erzeugten Geschöpfe unausbleiblich an.

Dieses Kantische Prinzip ist darum zur Nachforschung in der Naturgeschichte so vorzüglich brauchbar, weil es eines Experiments fähig ist, welches die Anwendung des Prinzips sicher leiten kann. Es ist also hier nichts schwankendes, unbestimmtes, oder unsicheres.

Wann organische Körper, von verschiedener Gestalt, in die Umstände gesetzt werden, sich zu vermischen; so gibt es, wenn die Zeugung fruchtbar und halbschlächtig ist, schon eine starke Vermuthung, daß sie beide zu verschiedenen Rassen desselben Stammes gehören: ist aber das Produkt ihrer Vermischung jederzeit fruchtbar und halbschlächtig, so wird jene Vermuthung zur Gewißheit. Dagegen, wenn die Zeugung kein fruchtbares Produkt hervorbringt; so gehören die beiden Geschöpfe zu verschiedenen Stämmen: und wenn die Zeugung keinen Mittelschlag darstellt; so kann man versichert sein, daß beide Eltern, so verschieden sie auch aussehen mö-

Digitized by Google

gen, dennoch zu Einer und derselben Rasse desselben Stammes gehören.

Durch Vermischung zweier Rassen desselben Stammes entstehen halbschlächtige Junge, Blendlinge: und wenn diese unter sich zeugen, so entstehen Nachkommen die ihnen ähnlich sind. Dieß ist der Ursprung der Halbrassen.

Obschon, wie oben gezeigt worden ist, das Klima die einmal gebildeten Rassen nicht mehr umzuformen vermag: so bleibt dasselbe dennoch nicht ohne Einfluß. Diesen Einfluß äußert es vorzüglich auf die Farbe der organischen Körper. So ist z. B. die Rasse der weissen Menschen auf der Küste der Barbarei bräunlich. Allein jene Schminke, welche das Klima auflegt, und welche eine kühlere Luft wieder wegnimmt, muß nicht mit der, der Rasse eigenen, Farbe verwechselt werden; denn sie erbt niemals an, und ist also nichts karakteristisches.

Wenn man daher die Farbe, welche bei einer großen Anzahl organischer Körper das eigentlich karakteristische Kennzeichen der Rassen ausmacht, genau kennen lernen wollte: so müßte man zwei Individuen desselben Stammes nicht in dem Lande, in welchem sie eingebohren sind und sich aufhalten,

son-

Digitized by Google

sondern unter einem andern Himmelsstriche, im Auslande, zeugen lassen, und nachher die Nachkommenschaft untersuchen. Diese hätte alsdann bloß die eigenthümliche Farbe der Rasse, und nichts von der Schminke, welche das Klima auflegt, welche aber nicht anerbt.

Man muß also bei der Farbe der organisirten Körper unterscheiden: das **Wesentliche**, was den Unterschied der Rasse ausmacht und anerbt, und das **Zufällige**, was das Klima noch hinzu thut, und was nicht anerbt. So könnte man z. B. die eigentliche Farbe der Haut der Neger nicht anders kennen lernen, als wenn man einen Neger mit einer Negerinn im Auslande, etwa in Europa, Kinder zeugen ließe. Die Schminke, das Zufällige, oder derjenige Theil der Farbe, den das Klima auflegt, würde dann wegbleiben, und der junge Neger würde nur das Wesentliche, nur die Farbe behalten, welche seiner Rasse wirklich eigen ist, welche er weiter fortpflanzt, und wodurch sich seine Rasse von allen andern Menschen-Rassen unterscheidet.

Bei den **warmblütigen** Thieren unterscheiden sich die verschiedenen Rassen Eines Stammes vorzüglich durch die verschiedene Organisation der Haut, das heißt: durch Verschiedenheit der Struktur,

Digitized by Google

tur, der Farbe, der Haare oder Federn derselben — also gerade durch denjenigen Theil, auf welchen das Klima (Luft und Sonne) unmittelbaren Einfluß hat.

Einen der so eben angeführten Säße will ich durch ein Beispiel, mit **Kants** eigenen Worten, erläutern.

Der schwarzbraune Habessinier ist wahrscheinlich bloß ein, von dem heissen Klima mit Schminke belegter, weisser Europäer, und der Kaffer ist wahrscheinlich eine Halbrasse, durch Vermischung der weissen und schwarzen Menschen entstanden. Dagegen wendet Hr. **Forster**, der das Kantische Prinzip nicht gelten läßt, ein: daß der Habessinier mit einer Kafferinn vermischt, der Farbe nach keinen Mittelschlag geben würde, weil beider Farbe einerlei, nämlich schwarzbraun, sei n). Hierauf antwortet **Kant** o): "Nimmt Hr. F. an, daß die braune Farbe des Habessiniers, in der Tiefe wie sie die Kaffern haben, ihm angebohren sei, und zwar so, daß sie, in vermischter Zeugung mit einer weissen, nothwendig eine Mittelfarbe geben müßte: so würde der Versuch freilich so ausfallen, wie Hr. Forster

n) Deutscher Merkur 1786. Oktober. S. 74.

o) Deutscher Merk. 1788. Februar. S. 113.

ster will. Er würde aber auch nichts gegen mich beweisen, weil die Verschiedenheit der Rassen doch nicht nach dem beurtheilt wird, was an ihnen einerlei, sondern was an ihnen verschieden ist. Man würde nur sagen können, daß es auch tiefbraune Rassen gebe, die sich vom Neger, oder seinem Abstamme, durch andere Merkmale, z. B. den Knochenbau, unterscheiden. Denn in Ansehung deren allein würde die Zeugung einen Blendling geben. Ist aber die Farbe, die der, in seinem Lande erwachsene, Habessinier an sich trägt, nicht angeerbt, sondern nur etwa wie die eines Spaniers, der in demselben Lande von klein auf erzogen wäre: so würde seine Naturfarbe ohne Zweifel mit der der Kaffern einen Mittelschlag der Zeugung geben, der aber, weil der zufällige Anstrich durch die Sonne hinzukommt, verdeckt werden, und ein gleichartiger Schlag (der Farbe nach) zu sein scheinen würde. Also beweiset dieser projectirte Versuch nichts wider die Tauglichkeit der nothwendig erblichen Hautfarben zu einer Rassen-Unterscheidung, sondern nur die Schwierigkeit, dieselbe, in so fern sie angebohren ist, an Orten richtig bestimmen zu können, wo die Sonne noch mit zufälliger Schminke überdekt, und bestätigt die Rechtmäßigkeit meiner Forderung, Zeugun-

gun-

gungen von denselben Eltern **im Auslande zu die**sem Behuf vorzuziehen".

Einige, zum Theil berühmte, Naturforscher nehmen in der Natur eine ununterbrochene Stufenfolge, oder Kette an, welche von dem rohesten Klumpen ungebildeter Materie, durch Zwischenglieder, bis zum vollkommensten Geschöpfe fortgehen soll. Allein diese vorgebliche Naturkette ist ein bloßes Hirngespinnst. Zwischen den organisirten und unorganisirten Körpern ist eine ungeheure Kluft, welche durch keine Zwischenkörper ausgefüllt wird. Groß ist auch der Zwischenraum zwischen dem Thierreiche und dem Pflanzenreiche. Der Begriff von einer fortgehenden Stufenfolge der natürlichen Dinge kann demzufolge in einer philosophischen Naturgeschichte nicht Platz finden, wie bereits Hr. Hofr. **Blumenbach** bemerkt hat. "Erstens", sagt er p), "ist schlechterdings noch kein Körper bekannt, noch auch, nach dem obigen bestimmten Begriffe der drei Naturreiche, denkbar, der ein wahres Bindungsglied zwischen zweien derselben abgeben könnte. Und anderseits finden sich hingegen, zumal im Thierreiche, ganze Klassen und zahlreiche Geschlechter von einer so ausgezeichneten Bildung, daß man sie, auch bei der

p) Handbuch der Naturgeschichte. S. 7.

Digitized by Google

der sorgfältigsten Anlage einer solcher Leiter der Natur, doch nur mit Mühe, und nicht ohne sichtlichen Zwang, irgendwo einschieben und unterbringen kann. So isolirt ist z. B. die Klasse der Vögel, das Geschlecht der Schweine, u. s. w. Und endlich, wie soll es dann mit der Einrollirung derjenigen Thiergattungen gehalten werden, bei welchen die beiden Geschlechter eine so durchaus gänzlich verschiedene Bildung haben, wie z. B. bei den Schildläusen?"

Eine der merkwürdigsten Aeußerungen des Bildungstriebes, die Wiederersezung (Reproduktion) verdient es, daß wir uns noch etwas bei ihr verweilen. Wer nur Einmal eine solche Reproduktion gesehen hat, der kann unmöglich länger den organisirten Körper für ein Analogon der Kunst halten. Wo ist irgend ein Kunstwerk, das die Kraft hätte, ganze verlohrne Theile, und zwar die wesentlichsten, aus sich selbst und durch sich selbst zu ersetzen und herzustellen? Der organisirte Körper thut dieses. Hr. Hofr. Blumenbach hat einer Waldschnecke (Helix pomatia) den Kopf abgeschnitten, und dieser Kopf wurde, innerhalb sechs Monaten, nebst seinen vier Hörnern, ganz wieder ersezt q). Das Auge eines Wassermolchs wurde ausgeschnitten, und inner-

q) Ebendas. S. 22.

innerhalb zehen Monaten kam ein vollkommener neuer Augapfel, zwar etwas kleiner, als der vorige, aber mit einer neuen Hornhaut, neuem Augensterne, und neuer Krystall-Linse r).

Die verschiedenen Arten der Erzeugung, oder Fortpflanzung organischer Körper, hat Hr. Hofr. **Blumenbach** unter folgende vier Klassen gebracht, welche alles in sich begreifen, was über die Zeugung bis jezt bekannt ist:

1ste **Klasse**. Jedes Individuum vermehrt sich auf die einfachste Weise, durch Theilung, ohne vorher gegangene Befruchtung. Entweder **durch bloße Theilung**, wie bei mehresten Infusions-Thierchen und Blumen-Polypen: oder, wie bei der **Brunnen-Konserve**, so, daß das alte Fadenartige Gewächs an dem Einen Ende zu einem dicken Knöpfchen aufschwillt, welches nachher abfällt, und wieder zu einem solchen Faden aufgetrieben, und umgebildet wird: oder **durch Sprossen**, wie die Arm-Polypen und viele Pflanzen.

2te **Klasse**. Jedes Individuum ist zwar auch im Stande sich fortzupflanzen, hat aber, als ein wahrer Zwitter, beiderlei Geschlechtstheile, und muß vorher die bei sich habenden weiblichen Eyer, oder seine

r) Götting. gel. Anz. 1785. Stük 45.

seine weiblichen Saamenkörner, mit männlichem Saamen, oder mit männlichem Blumenstaube, begießen, und dadurch befruchten, ehe sich ein Junges daraus bilden kann. Dieß ist der Fall bei dem meisten Pflanzen, und im Thierreiche, wie es scheint, bei manchen Muscheln.

3te Klasse. Es sind ebenfalls, wie bei den Zwittern der vorigen Klasse, beide Geschlechter in jedem Individuum mit einander verbunden; jedoch so, daß keines sich selbst zu befruchten im Stande ist, sondern daß immer zwei Individua sich zusammen paaren, und wechselseitig befruchtet werden, und befruchten müssen. Diese Einrichtung findet sich nur bei wenigen Thieren: bei dem Regenwurme, bei manchen Landschnecken.

4te Klasse. Die beiden Geschlechter finden sich in verschiedenen Individuen, von denen das Eine die weiblichen Theile, oder Eyer, und das andere den männlichen befruchtenden Saft enthält. In diese Klasse gehören alle rothblütigen Thiere, nebst vielen andern; so wie auch manche Pflanzen. Einige Thiere dieser Klasse gebähren Eyer, in welchen sich nachher das Junge vollends ausbildet. Andere gebähren keine Eyer, sondern lebendige Junge. Es wird nämlich das Ey, bei diesen leztern, in der

Ge-

Gebährmutter so lange zurück behalten, bis das Junge völlig ausgebildet ist, und nun, von seinen Hülsen befreit, zur Welt kommt.

Die Thiere werden von **Linne** in sechs Klassen eingetheilt:

Iste **Klasse. Die Säugethiere.** Thiere, welche warmes und rothes Blut haben, welche ihre Jungen lebendig zur Welt bringen, und dieselben, nach der Geburt, eine Zeit lang an ihren Brüsten säugen. Die Brüste sind der Zahl nach sowohl, als dem Orte nach, wo sie sich an dem Körper befinden, verschieden. Nach der **Blumenbachischen** Eintheilung, welche unstreitig die beßte ist, gibt es zehen verschiedene Ordnungen von Säugethieren:

1) **Zweihändige.** Unter diese gehört allein der Mensch.

2) **Vierhändige.** Die Affen, Paviane und Meerkatzen.

3) **Faulthiere.** Thiere mit langen hakenförmigen Krallen: die Faulthiere und Ameisenbären.

4) **Thiere mit Flügeln zwischen den Vorderfüßen:** die Fledermäuse.

5) **Nagende Thiere.** Mäuse, Haasen, Wiesel, Bieber, Eichhörner.

6) Die

6) Die reißenden Thiere. Bären, Hunde, Katzen.

7) Die Thiere mit Hufen. Das Pferd.

8) Die wiederkäuenden Thiere, mit gespaltenen Klauen.

9) Die sehr großen Thiere, mit dicken Füßen. Der Tapir, der Elephant, das Nasehorn.

10) Die Wallfische.

IIte Klasse. Die Vögel. Thiere, welche warmes und rothes Blut haben, welche Federn tragen und Eyer legen. Diese sind, nach Blumenbach: A. Landvögel. B. Wasservögel.

Die Landvögel theilen sich in sieben Ordnungen:

1) In Raubvögel, mit krummen, starken Schnäbeln, mit kurzen, starken und knorrigen Füßen, mit großen, gebogenen und scharfen Klauen: Geyer, Adler, Falken, Eulen.

2) Leichtschnäbel. Vögel der heissesten Erdstriche, mit kurzen Füßen, dicken, hohlen und leichten Schnäbeln: Papagayen, Pfeffervögel.

3) Spechtartige Vögel. Vögel mit kurzen Füßen, mittelmäßig langen und schmalen Schnäbeln: Wendehals, Spechte, Baumkletterer.

Digitized by Google

4) **Krähenartige Vögel.** Es sind Vögel mit kurzen Füßen, nicht sehr langem, und ziemlich starkem, oben erhabenem, Schnabel: die Raben, Krähen.

5) **Sperlingsartige Vögel.** Sie haben kurze Füße, mit einem mehr oder weniger kegelförmigen und zugespitzten Schnabel. Die meisten Singvögel gehören in diese Klasse.

6) **Hühner.** Vögel mit kurzen Füßen, und oben etwas erhabenem Schnabel, welcher an der Wurzel mit einer fleischigen Haut bewachsen ist: Hühner und Tauben.

7) **Die Strauße.** Große Vögel, die nicht fliegen können: der Strauß, Kasuar.

Die **Wasservögel** theilen sich in zwei Ordnungen:

1) **Die Sumpfvögel.** Sie haben lange Füße, einen langen und walzenförmigen Schnabel, und meistens einen langen Hals: die Reiger, Störche, Schnepfen.

2) **Die Schwimmvögel.** Sie haben Ruderfüße, einen stumpfen, mit Haut überzogenen, am Rande meist gezähnten Schnabel, welcher sich an der Spitze des Oberkiefers mit einem Häkchen endigt.

IIIte Kl.

IIIte Klasse. Die Amphibien. Thiere mit rothem und kaltem Blute, welche durch die Lunge Athem holen.

Sie haben entweder vier Füße, wie die Schildkröten, Frösche und Eidexen, oder gar keine Füße, wie die Schlangen.

IVte Klasse. Die Fische. Thiere mit rothem und kaltem Blute, welche durch die Kiefern, und nicht durch die Lungen, Athem holen.

Ordnungen dieser Klasse sind, nach Blumenbach:

1) Die Knorpelfische, welche knorpelartige Gräten haben.

2) Die Kieferfische, denen entweder sowohl der Kieferdeckel, als die Kieferhaut, oder nur Eines von beiden fehlt.

3) Die Fische ohne Bauchflossen.

4) Die Fische, denen die Bauchflossen vor den Brustflossen sitzen.

5) Die Fische, denen die Bauchflossen gerade unter den Brustflossen sitzen.

6) Die Fische, denen die Bauchflossen hinter den Brustflossen sitzen.

Vte Klasse. Die Insekten. Thiere mit weissem und kaltem Blute, welche Fühlhörner am

Digitized by Google

Kopfe haben. Linne theilt dieselben in folgende Ordnungen:

1) Die Käfer. Sie sind größtentheils mit einer hornartigen Haut bedeckt, unter welcher sich, so lange sie ruhig bleiben, die Flügel zusammen halten. Die beiden hornartigen Flügeldecken schließen sich, in der Mitte, in gerader Linie an einander.

2) Die Halbkäfer. Ein Theil von ihnen hat einen spitzigen hornartigen Saugrüssel. Die meisten unter ihnen haben vier Flügel, von denen die obern an der Wurzel hornartig, gegen das Ende zu aber dünn und weich sind. Einige von ihnen haben eine Art von Flügeldecken.

3) Die Schmetterlinge. Sie haben vier ausgespannte, mit bunten Schuppen befiederte, Flügel, und einen Saugrüssel, welcher lang und spiralförmig gewunden ist.

4) Die Netzflügel. Sie haben vier Netzförmige, zarte und schillernde Flügel.

5) Die Stachelfliegen. Ihre vier Flügel sind häutig, und haben nur einige wenige starke Adern. Die Weibchen sind mit einem giftigen und verletzenden Stachel versehen.

7) Die

6) Die Zweiflügel. Sie haben nur zwei Flügel, und hinter denselben, an der Brust, zwei kleine Knöpfe, (Flügelkolben. Halteres).

7) Die Flügellosen. In diese Ordnung gehören alle ungeflügelten Insekten.

VIte Klasse. Die Würmer. Thiere mit weissem und kaltem Blute, ohne Fühlhörner, aber mit Fühlfaden versehen. Es gibt ihrer sechs Ordnungen:

1) Die Eingeweide-Würmer. Es sind zylindrische Würmer, ohne sichtbare äußere Gliedmaßen.

2) Die weichen Würmer. Sie sind mit deutlichen, und in die Augen fallenden Gliedern versehen.

3) Die Schaalen-Thiere. In diese Ordnung gehören alle Konchylien.

4) Die Knochen-Würmer. Sie sind mit einer festen, knochenartigen Kruste überzogen. Es gehören in diese Ordnung die See-Igel, und die Seesterne.

5) Die Korallen-Würmer, welche korallenähnliche Gehäuse bewohnen.

6) Pflanzenartige Würmer. Sie sind nakt und ohne Gehäuse. In diese Ordnung gehören auch die Infusions-Thiere.

Digitized by Google

Die hier gegebene, von den berühmtesten Naturbeschreibern angenommene, Eintheilung des Thierreiches, ist auch für den Geschichtschreiber der Natur so lange brauchbar, bis durch genaue Beobachtungen, Versuche und Erfahrungen, die Gesetze der Zeugung hinlänglich bekannt werden. Dann aber muß eine neue Eintheilung des Thierreiches in Klassen, Ordnungen, Gattungen, Rassen, Spielarten und Varietäten, nach der Verwandschaft der Zeugung vorgenommen werden. Wahrscheinlich vergehen noch Jahrhunderte, ehe dieß geschehen kann!

Was wir bis jezt über die Gesetze der Zeugung bei den organisirten Körpern zuverläßig wissen, oder mit Wahrscheinlichkeit vermuthen können, habe ich in den folgenden Blättern darzulegen versucht. Es ist, wie man finden wird, noch sehr wenig. — Die Rassen des Menschengeschlechts sind, durch die Beobachtungen berühmter Reisenden, Naturforscher und Philosophen, ziemlich genau bestimmt. Unter den Säugthieren sind, wenigstens bei einigen Geschlechtern, die Gattungen bestimmt. Bei den Vögeln ist kaum ein Anfang zu einer genaueren Untersuchung ihrer natürlichen Verwandschaft gemacht. Bei den Amphibien, Fischen, Insekten und Würmern

mern, kennen wir die Gesetze der Zeugungskraft noch gar nicht; und bei den Pflanzen bleibt auch noch vieles zu bestimmen und zu berichtigen. Beinahe ist Kölreuter der einzige Naturforscher, welcher es versucht hat, verschiedene Pflanzen-Rassen Einer Gattung mit einander zu vermischen, um aus dieser Mischung Blendlinge zu erziehen. Seine Versuche, welche unten werden angeführt werden, sind für die Naturgeschichte von der größten Wichtigkeit, weil sie auf das überzeugendste darthun, daß das Kantische Prinzip, oder vielmehr, das große Naturgesetz, welches der tiefe Denker Kant entdekt hat, nämlich das Gesetz der halbschlächtigen Zeugung und des unausbleiblichen Anerbens alles dessen, was wirkliche Rassen unterscheidet, für das Pflanzenreich nicht weniger gilt, als für das Thierreich.

Wenn es uns dereinst gelingt, in der Naturgeschichte weitere Fortschritte zu thun, und die Gesetze auszufinden, nach denen sich die organisirten Körper verändern: so werden wir in die innere Beschaffenheit der bewunderswürdigen Einrichtung der Natur weit tiefer eindringende Blicke thun können. Wir werden alsdann sehr wahrscheinlich darzuthun vermögen, wie die organisirten Körper in denjenigen Zustand gekommen sind, in welchem wir dieselben

 jetzt

Digitized by Google

jetzt finden: und wir werden immer deutlicher einsehen, daß kein bloßer Zufall, keine plastische Kraft, kein bloßer Natur-Mechanismus, eine so weise und erstaunenswördige Anordnung hervorzubringen im Stande war, sondern daß die Allmacht und Weisheit der großen Urhebers aller Dinge in der organisirten Natur von allen denen erkannt werden muß, die richtig denken und gründlich philosophiren.

Zweiter

Zweiter Abschnitt.

Anwendung der Theorie auf die Erfahrung, und Erläuterung der Theorie durch Beispiele.

Erste Abtheilung.

Von den Menschenrassen.

Alle Menschen auf der Erde gehören zu Einer Gattung, weil sie alle mit einander fruchtbare Kinder zeugen. Da eine Einheit der, für sie gemeinschaftlich gültigen, Zeugungskraft vorhanden ist: so gehören sie auch alle zu Einem gemeinschaftlichen Stamme.

Der Mensch war für alle Himmelsstriche und für jede Beschaffenheit des Bodens bestimmt: es mußten daher in ihm mancherlei Keime und natürliche Anlagen bereit liegen, um entweder gelegentlich entwickelt, oder zurückgehalten zu werden, damit er seinem Platze in der Welt angemessen würde, damit

er,

er, in dem Fortgange der Zeugungen, demselben gleichsam angebohren, und für denselben gemacht zu sein schiene.

Die Menschen sind jezt überall dem Boden angeartet, das heißt: es sind in jedem Himmelsstriche gewisse, in der ursprünglichen Stammgattung enthaltene und vorgebildete, Keime entwikelt, andere aber so unterdrükt worden, daß sie ganz vernichtet scheinen. Daher ist die Menschengestalt jezt überall mit Lokal-Modifikationen behaftet, und die eigentliche ursprüngliche Stammbildung des Menschen ist vermuthlich erloschen: so erloschen, daß sie nicht wieder hergestellt werden kann.

"Die Keime, welche ursprünglich in den Stamm der Menschengattung zur Erzeugung der Rassen gelegt waren, müssen sich schon vor langer Zeit, nach dem Bedürfnissen des Klimas, wenn der Aufenthalt lange dauerte, entwikelt haben. Und nachdem Eins dieser Anlagen bei einem Volke entwikelt war, so löschte sie alle übrigen gänzlich aus. Daher kann man auch nicht annehmen, daß eine, in gewisser Proportion vorgehende, Mischung verschiedener Rassen auch noch jezt die Gestalt des Menschenstammes aufs Neue herstellen könnte: denn sonst würden die Blendlinge, die aus dieser ungleichartigen Begattung erzeugt

zeugt würden, sich auch noch jezt, wie ehemals der erste Stamm, von selbst in ihren Zeugungen, bei ihrer Verpflanzung in verschiedenen Klimaten, wiederum in ihre ursprünglichen Farben zersezen, welches zu vermuthen man durch keine bisherige Erfahrung berechtigt wird, weil alle diese Bastardzeugungen sich eben so beharrlich erhalten, als die Rassen, aus deren Vermischung sie entsprungen sind" a).

Ich nehme fünf Rassen von Menschen an, welche sich durch die Farbe ihrer Haut unterscheiden:

1. Die Rasse der Weissen. Europäer und Mongolen.
2. Die Rasse der Schwarzen. Neger.
3. Die Rasse der Olivengelben. Hindostaner.
4. Die Rasse der Braunen. Malayen.
5. Die Rasse der Zimmetfarbnen. Amerikaner.

Die Rasse der Weissen theilt sich in vier Spielarten.

a) In die Spielart der Fleischfarbnen. Die meisten Europäer.

b) In die Spielart der Dunkelgelben. Mongolen.

c) In

a) Kant, in der Berliner Monatschrift 1785. S. 417.

c) In die Spielart der Bräunlichgelben.
Kreolen.

d) In die Spielart der Bräunlichweissen.
Mauritanier.

Die Spielart der Fleischfarbnen theilt sich in zwei Neben-Spielarten:

α) In die Neben-Spielart der Blonden, und

β) In die Neben-Spielart der Brünetten.

Die fünf genannten Rassen zeugen, untereinander vermischt, halbschlächtig; sie bringen Blendlinge hervor, wodurch ihr Karakter, als so viele verschiedene Rassen, außer Zweifel gesezt wird.

Der weisse Mensch zeugt:

Mit dem schwarzen, den Mulatten.

Mit dem Olivengelben, den gelben Mestizzen.

Mit dem braunen, deu braunen Mestizen.

Mit dem zimmetfarbnen, den rothen Mestizen.

Der schwarze Mensch zeugt:

Mit dem olivengelben — die Mischung ist noch nicht versucht.

Mit dem braunen — die Mischung ist noch nicht versucht.

Mit dem zimmetfarbnen — den Rabugl, oder schwarzen Karaiben, oder Lobo.

Der

Digitized by Google

Der weisse Mensch zeugt:

Mit dem Mulatten, den Terzeron, oder Morissio.

Mit dem gelben Mestizzen, den Castizen.

Mit dem rothen Mestizzen, einen Quatravalven, oder rothen Castizen.

Mit dem Kabugl, den röthlichen Mulatten.

Die Mulatten unter sich zeugen Mulatten, welche Casken genannt werden.

Die Kabugl zeugen unter sich die Spielart der Chalos.

Der schwarze Mensch zeugt mit dem Mulatten, die Cabros oder Griffos.

Der zimmetfarbne Mensch zeugt:

Mit dem rothen Mestizzen, den Tresalvo.

Mit dem Mulatten, den braunen Mestizzen.

Mit dem Kabugl, den Zambaigen.

Der weisse Mensch zeugt:

Mit dem Terzeron oder Morissio, einen Quarteron, oder Alvino, welcher wenig mehr von seinem Neger-Ursprung übrig behält.

Mit dem gelben Castizzen, den Postizzen.

Mit dem rothen Castizzen, den Octavon, oder Espannolo.

Der


Digitized by Google

Der Mulatte zeugt:

Mit dem Terzeron, den Saltatras.

Mit dem Zambaigen, dem Cambujo.

Mit dem Cambujo, den Albarassado.

Mit dem Albarassado, den Borzino.

Der zimmetfarbne Mensch zeugt:

Mit dem rothen Castizzen, oder Espannolo, einen Mestindio.

Der Cabro, oder Griffo, zeugt mit einem Rabugl, einen Givero.

Der Mestindio zeugt mit dem rothen Castizen, einen Coyoto.

Der Coyoto zeugt mit dem zimmetfarbnen Menschen einen Harnizo.

Der weisse Mensch zeugt mit dem Quarteron, oder Alvino, den Quinteron welcher weiß ist a).

Der Quarteron und Terzeron zeugen mit einander den Tente-enel-ayre,

Der Cabro, oder Griffo, zeugt, mit dem schwarzen Menschen, einen schwarzen Menschen.

Einige Bemerkungen über diese halbschlächtigen Menschen.

Das Produkt aller dieser Vermischungen ist immer, und ohne Ausnahme, halbschlächtig. Es entsteht

a) History of Jamaica. Thl. 2. S. 261.

Digitized by Google

steht ein Mittelschlag zwischen dem Vater nnd der Mutter, eine Mittelfarbe der Haut zwischen beiden. So haben z. B. die Mulatten eine Mittelfarbe zwischen schwarz und weiß; ihr Haar ist zuweilen kraus, zuweilen schlicht, und der Augenstern ist schwarz. Dagegen nähert sich der Terzeron, oder Morissio, schon mehr dem weissen Menschen, von welchem er sich kaum noch durch die Gesichtszüge unterscheidet. Seine Haut ist noch schwärzlich, doch so, daß die Röthe der Wangen durchscheint: bey den Weibern sind die Lefzen des Mundes und der Schaam violett; bei den Männern ist der Hodensak schwärzlich. In der dritten Generation, bei dem Quarteron, oder Alvino, soll, nach der Versicherung der glaubwürdigsten Augenzeugen, beinahe keine Spur des schwarzen Ursprunges mehr übrig seyn.

Die Blendlinge haben oft ganz andere Eigenschaften, als ihre Eltern. So ist z. B. aus dem trägen Neger und dem noch trägern Amerikaner (dem schwarzen und dem zimmetfarbnen Menschen) ein Schlag von äusserst thätigen und tapfern Menschen auf den Inseln St. Vincent und Dominika entstanden. Diese Kabugl, oder schwarzen Karaiben, rotteten nicht nur ihre Halbeltern, die rothen

oder

oder zimmetfarbnen Karaiben, beinahe ganz aus, sondern sie kämpften, mit außerordentlichem Muthe, lange Zeit für ihre Freiheit und Unabhängigkeit gegen die Europäer, bis sie endlich, erst in den neuesten Zeiten, sich der Oberherrschaft der Engländer unterwerfen mußten.

Nicht bloß Farbe der Haut und Haare erbt sich auf die Blendlinge fort, sondern auch andere Eigenschaften derselben, z. B. Dike der Haut, und Geruch der Ausdünstungen. Den unangenehmen Geruch des Schweißes der Neger hat auch der Schweiß der **Mulatten**, und der **Terzeronen**: doch in geringerem Grade. Ja, es behaupten einige Reisende, daß der besondere Geruch des Schweißes sich sogar bis in die vierte Generation forterbe, und daß **Quinteronen** (Blendlinge aus der Vermischung eines Europäers mit einer Quarteroninn, oder Alvina) noch nicht ganz von diesem übelriechenden Schweiße frei seien a). Ich führe dieses an, um zu beweisen, daß die Beschaffenheit der Haut überhaupt, nicht bloß die Farbe derselben, den Unterschied unter den Rassen ausmache. Die Beschaffenheit der Haut ist das einzige karakteristische Unterscheidungszeichen der verschiedenen Rassen, beinahe das einzige, welches unausbleiblich halbschlächtig anerbt.

a) Nouveau voyage autour du monde, par M. *Le Gentil* 1728. T. 3. lettre 14.

Das Gesez der halbschlächtigen Zeugung, wenn die Rassen verschieden sind, ist ein allgemeines Naturgesez, welches keine Ausnahme leidet. Wenn daher Bruce von einigen Afrikanern das Gegentheil gehört zu haben versichert b): so muß dieß der Unwahrheit, oder Unwissenheit, jener Afrikaner zugeschrieben werden. Eben so unglaublich ist, was dieser Reisende an einer andern Stelle c) behauptet: daß nämlich Neger mit Weissen ganz weisse, oder ganz schwarze Kinder zeugen sollen. Es hat bereits, in Rücksicht auf dieses Mährchen, Hr. Prof. Tychsen den Hrn. Bruce widerlegt d).

Weisse Menschen, von Negern erzeugt, waren nicht eigentliche weisse Menschen, sondern Kakerlaken: eine Varietät, keine Rasse. Beispiele dieser Art findet man viele in Schriftstellern e). Ein einziges Beyspiel wird angeführt, daß ein Neger mit einer Weissen einen Neger, statt eines Mulatten, gezeugt haben soll f). Dieses Beispiel ist aber um so weniger glaubwürdig, da der Erzähler bloß nach Hö-

b) Reise zu den Quellen des Nils. Thl. 3. S. 106.

c) Ebendas. Thl. 4. S. 170.

d) Ebendas. Thl. 5. S. 357.

e) *Parsons* in in Philos. Transact. Vol. 55. S. 45.

f) Ebendas. S. 47.

Digitized by Google

Hörensagen, nicht als Augenzeuge, berichtet. Eben so unglaublich ist es mir, daß jemals von weissen Eltern ein schwarzes Kind gezeugt worden sein soll, wovon doch gleichwohl ein Beispiel, und noch dazu von einem berühmten Arzte, angeführt wird a).

Halbrassen der Menschen.

Unter einer Halbrasse verstehe ich ein Volk, welches ursprünglich, durch Vermischung zweier Rassen, halbschlächtig gezeugt worden ist, sich nachher aber, durch Zeugung mit seines Gleichen, fortgepflanzt und erhalten hat. Wenn es z. B. ein Land gäbe, welches mit Mulatten bevölkert wäre; so würden diese bald, durch Zeugung unter sich, eine Halbrasse, einen Mittelschlag zwischen Negern und Weissen, bilden. Bekannte Halbrassen sind:

1. **Die Tonkinesen, Kochinchinesen, Siamer, Lanjaner, und Kamboschaner.** Sie sind durch Vermischung der Hindostaner mit den Malayen entstanden.

2. **Die Kaffern und Hottentotten.** Sie sind aus Vermischung der Neger und Weissen (Araber) entstanden.

3. Die

a) *James Lind* in Philos. Transact. No. 424.

3. Die Thibetaner. Sie sind durch Vermischung der Hindostanischen und weissen (Mongolischen) Rasse entstanden a).

4. Die Einwohner der Philippinischen Inseln sind vielleicht eine Halbrasse von Weissen (Mongolen) und Malayen b).

Noch mehrere vermuthliche Halbrassen des Menschengeschlechtes sind in der nachstehenden Tabelle mit einem Fragezeichen (?) angedeutet.

Zu der weissen Menschenrasse gehören nachfolgende Völker, die in Rücksicht auf ihre Sprache verschieden sind c).

I. Fleischfarbne Spielart.

1. Die Basken, oder Biskayer, diesseits und jenseits der Pyrenäen. Sie sind weisser als ihre Nachbaren, und sprechen die Baskische Sprache. Bei den Alten hießen sie Iberier, Aquitanier, Kantabrer und Baskonen.

2. Die Bretagner; Abkömmlinge der alten Britten in Nieder-Bretagne und Wales. Sie sprechen die Niederbretannische Sprache (le bas-breton).

3. Die

a) *Blumenbach* de gen. human. var. nat. S. 306.

b) Ebendas. S. 507.

c) Man vergleiche Gatterers Begriff der Geographie.

3. Die Ersen; Abkömmlinge der alten Kaledonier und Deukaledonier, der Pikten und Skoten. Sie sprechen die Ersische oder Gaelische Sprache, und bewohnen das Schottländische Hochland, die Hebridischen Inseln, und Irland.

4. Die Spanier.
5. Die Portugiesen.
6. Die Italiener.
7. Die Franzosen.
8. Die Wallachen.

} sprechen ein verdorbenes Latein.

9. Die Hochdeutschen, in Obersachen, Franken, Bayern, Schwaben und der Schweiz.

10. Die Niederdeutschen, in Niedersachsen, Brandenburg, Pommern, Friesland, Holland und den Niederlanden.

11. Die Engländer nebst den Nieder-Schottländern.

12. Die Skandinavier: a) die Dänen, b) die Schweden, c) die Norweger, d) die Isländer.

13. Die Letten, in Lettland, Kurland, Litthauen, und (vormals) in Preußen.

14. Die Slaven. Dazu gehören: a) die Russen, b) die Pohlen, c) die Böhmen, d) die Slobacken in Hungarn, e) die Bul-

Digitized by Google

Bulgaren, f) die Servier, g) die Bosnier, h) die Slavonier, i) die Kroaten, k) die Dalmatier, l) die Kosaken.

15. Die **Wenden**, in der Windischen Mark, in Krain, Kärnthen, Steiermark, Istrien und der Lausiz.

16. Die **Albaneser**, in Dalmatien, Albanien, und auf einigen Inseln des Archipelagus.

17. Die **Griechen**, in Griechenland und auf einigen Inseln des Archipelagus.

18. Die **Türken** und **Tataren**. a) die Osmannischen Türken, b) die Krimmischen Tataren, c) die Nogajer, oder Steppen-Tataren, d) die Turkumannen, e) die Kumüken und Chaitaken, f) die Kasanischen Tataren, g) Die Turkestaner, h) die **Usbecken**, i) die Charesmier, k) die **Bucharen**, l) die Sibirischen Tataren.

19. Die **Tscherkassen** a) Eigentliche Tscherkassen, oder Mameluken, in der Kuban, b) Awchassen, in der Kuban und am schwarzen Meere, c) **Kabardiner**, in der großen und kleinen Kabarda.

20. Die **Kisti**, am Kaukasus.

21. Die Georgier, in Mingrelien, und die Afganen, oder Patanen, in den Gebirgen von Kandahar.
22. Die Armenier.
23. Die Juden.
24. Die Syrer.
25. Die Perser.
26. Die Einwohner des Gebirges Aureß in Afrika. (Man sehe Shaw's travels).
27. Die Acansas, in Nordamerika.
28. Die Parsis, oder alten Perser?

II. Dunkelgelbe Spielart.

1. Kalmüken oder Oeloets. a) Die Koschot in der Koschotey, b) die Soongar, in der Soongarey und in der Astrakanischen Steppe an der Wolga, c) die Derbet, in der Soongarey und in der Wolgischen Steppe, d) die Torgot, in der Kalmukey und in der Wolgischen Steppe, e) die getauften Kalmüken, am Uralflusse und im Distrikte von Stawropol, f) die Buräten, in den Irkuzkischen Gebirgen und um den See Baikal.
2. Die Mongolen, in der Mongoley.

3. Die

3. Die Kalkas-Mongolen, in der Kalkas-Mongoley.
4. Die Scharra-Mongolen, in der Scharra-Mongoley.
5. Die Rußischen Mongolen, im Selenginskischen Gebiete.
6. Die Chinesen, in China.
7. Die Tungusen, in Sibirien.
8. Die Samojeden, am Eismeere, von dem Jugrischen Gebirge an Ostwärts, bis an die Lena.
9. Die Woten, oder Wotiaken? im Kasanischen und Orenburgischen.
10. Die Tscheremissen? Ebendaselbst.
11. Die Mordwinen? Ebendaselbst.
12. Die Lesgier? Im Lesgistan, auf der Ostseite des Kaukasus.
13. Die Wogulen, im Jugrischen Gebirge, in Sibirien.
14. Die Ostiaken, am Irtisch und Ob, in Sibirien.
15. Die Tschuwaschen? im Kasanischen und Orenburgischen.
16. Die Baskiren? im Orenburgischen.
17. Die Kiptschaken und Mestscherjaken? im Orenburgischen.



18. Die Jakuten? zu beiden Seiten der Lena, und auf der Ostseite derselben, bis ans Eismeer.

19. Die Jukagiren? An beiden Seiten der Nieder-Indigirka, bis ans Eismeer.

20. Die Kirgisen? In Sibirien.

21. Die Karakalpaken? Im Orenburgischen.

22. Die Korjäken, im Nordöstlichen Sibirien.

23. Die Tschuktschi, im Nordöstlichen Sibirien.

24. Die Kamtschadalen, oder Jtälmen, in Kamtschatka.

25. Die Aleuten, auf den Aleutischen, Andreanovischen und Fuchs-Inseln.

26. Die Kurilen, auf den Kurilischen Inseln, zwischen Kamtschatka und Japan.

27. Die Japaner in Japan.

28. Die Koreaner? auf der Halbinsel Korea.

29. Die Finnen, im Schwedischen und Russischen Finnland.

30. Die Lappen, in Lappland.

31. Die Jshorski? in Jngermannland.

32. Die Esthen? in Esthland.

33. Die Liven? im Rigaischen Kreise und in Kurland.

34. Die Permier? und Syrianen? An den Flüssen Wytschegda und Wym.

35. Die

Digitized by Google

35. Die Ungarn, oder Hungarn?
36. Die Eskimos, in Nord-Amerika.
37. Die Grönländer.

III. Bräunlichgelbe Spielart.

1. Die Holländischen, Portugiesischen and Spanischen Kreolen in Ostindien, in Afrika, auf den Kanarischen Inseln, und auf den Aequators-Inseln.
2. Die Engländischen, Französischen, Spanischen Kreolen auf den Westindischen Inseln und in Südamerika.
3. Die Bewohner der vereinigten Staaten von Nordamerika, vorzüglich in den Südlichen Staaten.

IV. Bräunlichweisse Spielart.

1. Araber und Beduinen.
2. Mohren, oder Mauren.
3. Habessinier.
4. Kopten?
5. Kabylen? in der Barbarey und in der Wüste Saara.


Digitized by Google

Zu der schwarzen Menschenrasse gehören folgende Völker:

1. Die Neger in Senegambia. a) Die Fulen, b) die Jalofer, c) die Mandingaer.
2. Die Neger in Oberguinea.
3. Die Neger in Niederguinea.
4. Die Neger im Innern von Afrika.
5. Die Neger auf der Insel Madagaskar.
6. Die Hottentotten.
7. Die Kaffern.
8. Die Haraforas oder Alfurier, auf den Molukkischen Inseln.
9. Die schwarzen Ur-Einwohner auf den Philippinischen Inseln.
10. Die Neu-Holländer, auf Neu-Holland.
11. Die Neu-Guineer, auf Neu-Guinea.
12. Die Neu-Irländer, auf Neu-Irland.
13. Die Neu-Brittannier, auf Neu-Brittannien
14. Die Bewohner der Insel Choiseul.
15. Die Einwohner der Charlotten-Insel.
16. Die Einwohner der Heil. Geists-Insel.
10. Die Bewohner der neuen Hebriden.
11. Die Neu-Caledonier.
12. Ein Theil der Neu-Seeländer, nach de Marion.

Zu

Digitized by Google

Zu der Olivengelben Menschenrasse gehören:

1. Die Westlichen Hinduer diesseits des Ganges.
2. Die Rasbuten, in Kaschemir und auf der vordern Halbinsel.
3. Die Maratten, in den mittlern Ländern von Vorder-Indien.
4. Die Dschaten, um Agra.
5. Die Dakier, oder Dekaner.
6. Die Malabaren, in den Südlichen Gegenden der Indischen Halbinsel, und auf Zeilan.
7. Die Konkaner, in Kunkan.
8. Die Singalesen, auf der Insel Zeilan.
9. Die Bewohner der Lakedivischen und Maldivischen Inseln?
10. Die Thibetaner?
11. Die Barmaner?
12. Die Siamer?
13. Die Einwohner von Laos?
14. Die Kamboschaner?
15. Die Kochinchineser?
16. Die Tonkineser?
17. Die Batta? auf Sumatra.
18. Die Wyago? auf Borneo.
19. Die von Mattaram? auf Java.

Digitized by Google

20. Die Macassaren? auf Zelebes.
21. Die Zigeuner.

Zu der braunen Menschenrasse gehören:

1. Die Malayen, auf der Halbinsel Malakka, auf der Insel Sumatra, und an den Küsten aller Südöstlichen Asiatischen Inseln, der Molukken, Philippinen, u. s. w.
2. Die Bewohner der Marianischen und Karolinischen Inseln.
3. Die Einwohner der Inseln: Byron, la Gente Hermosa, Hoorn, Kokos, Hoffnung und Verräther.
4. Die Bewohner der freundschaftlichen Inseln.
5. Die Neu-Seeländer.
6. Die Bewohner der Sandwich-Inseln.
7. Die Bewohner der Societäts-Inseln.
8. Die Bewohner der Marquesas-Inseln.
9. Die Bewohner der niedrigen oder flachen Inseln.
10. Die Bewohner der Oster-Insel.

Zu der zimmetfarbnen Menschenrasse gehören *)

1. Die Huronen, gegen Südwesten des Sees Erie.

2. Die

*) Man vergleiche Gatterers Abriß der Geographie S. 696. ff.

Digitized by Google

2. Die Irokesen, oder die fünf Mohakischen Nationen, von den Seen Ontario und Erie bis gegen Neu-York und Pennsylvanien.

3. Die Mingoer, um die Mitte der Westlichen Gränze von Pennsylvanien.

4. Die Delawaren, gegen Norden des Flusses Ohio.

5. Die Schawnoer, weiter Südlich am Ohio.

6. Die Schipiwäer, zwischen dem 54sten und 42sten Grade Nördlicher Breite. a) die Monsoni, Nordöstlich von dem Holz-See, und Nördlich von dem Regen-See, b) die Killistinoer oder Christinaux, um die Seen Bourbon und Winnipigon, und längst des Flusses Bourbon, bis gegen die Hudsonsbay hin, c) die Nigeponier, Nördlich vom Obern-See, d) die Algonkinen, oder gens de terre, Oestlich vom Obern-See, und Nördlich vom Huronen-See, e) die eigentlichen Schippiwäer, Südlich vom Obern-See bis Südwestwärts zum Mississippi, auch in der Oestlichen Hälfte der Landenge zwischen dem Mischigan-See und dem Huronen-See, f) die Ottowaer, in der Westlichen Hälfte der Landenge zwischen dem Mischigan-See und

dem

Digitized by Google

dem Huronen-See, g) die Messisaugauner, weiter nach Nordosten, gegen den See Ontario hin, h) die Ottogamier (les renards) auf der Ostseite des Missisippi, bis an den Fluß Uisconsin, i) die Sakier (les sacs) Oestlich von den Ottogamiern.

7. Die Winnebagoer, Oestlich von den Sakiern, und Westlich von dem See Mischigan.

8. Die Nadowessier, oder Siuer, auf der Westseite des Missisippi, zwischen dem 45sten und 41sten Grade Nördlicher Breite. Sie bestehen aus zwölf Stämmen: a) Die Nehogatawonaher, b) die Matabantowaher c) Die Schaswintowaher, d) die Assinipoilen, oder Assinibulen. Sie wohnen in den Westlichen Gegenden der Seen Bourbon und Winnipigon, und leben in beständiger Feindschaft mit den übrigen eilf Stämmen ihres Volkes, e) die Wapintowaher, f) die Tintoner, um den See Tinton, g) die Asracutoner, h) die Mahaer, i) die Schianer, k) die Schianiser, l) die Tschongusketoner, m) die Waddapadschestiner.

9 Die Scherokesen, zwischen dem Missisippi und den Apalachischen Gebirgen.

10. Die

10. Die Schikasaer, in Südkarolina.
11. Die Kriker, in Südkarolina und in Georgien.
12. Die Schaktaer. Ebendaselbst.
13. Die Jlinäer, auf der Westseite des Mississippi.
14. Die Missurier.
15. Die Apatschen, oder Neu-Mexikaner.
16. Die Teguayoer, in Neu-Navarra.
17. Die Pimaer. Ebendaselbst.
18. Die Kalifornier.
19. Die Tschitschimekoer, das Urvolk von Mexiko, von welchem nur noch Ueberbleibsel in den Gebirgen vorhanden sind.
20. Die eigentlichen Mexikoer.
21. Die Karaiben, auf den kleinern Antillischen Inseln und in Guiana.
22. Die Orenokoer, um den Oronoko.
23. Die Galibyer, von Cayenne bis an den Oronoko.
24. Die Tareupier, im Oestlichen Guiana.
25. Die Kalipurner, in Brasilien.
26. Die Peruaner, welche die Inka-Sprache, Quitschoa, sprechen.
27. Die Maynaer, in der Landschaft Maynas.

28. Die

Digitized by Google

28. Die Jamáoer.
29. Die Omaguaer.
30. Die Mayurunaer.
31. Die Tschiquitoer, Nördlich von Paraguay.
32. Die Topinaquer, in St. Vincent in Brasilien.
33. Die Tupiquer, in Brasilien.
34. Die Topinamba, in Brasilien.
35. Die Topayoer, in Brasilieu.
36. Die Abiponer, in Paraguay.
37. Die Guaranier, in Paraguay.
38. Die Araucanos, oder Molutschen, auf beiden Seiten der Kordilleren.
39. Die Pescheráhs, auf dem Feuerlande.
40. Die Patagonen, an der Magellanischen Meerenge.
41. Die Pueltsches, in der Gegend der Magellanischen Meerenge.

1. Die Rasse der weissen Menschen.

Zu dieser Rasse gehören, wie aus der vorstehenden Tabelle erhellet: die Europäer; die Mauren, oder Mohren, in Afrika; die Habessinier; die Araber; der Türkisch-Tatarische Völkerstamm; die Perser; die Mongolischen Völkerschaften; die Chineser; die nördlichsten Amerikaner, und die vermuth-

muthlichen Nachkommen der alten Vandalen in dem Gebirge Aureß in Afrika.

Diese Rasse unterscheidet sich durch die weisse Farbe ihrer Haut, welche aber im Nördlichen Asien in das Quittengelbe, und in Afrika in das Bräunliche übergeht; das heißt: diese Rasse erhält in Asien eine gelbliche, in Afrika hingegen eine bräunliche, Schminke durch das Klima. Die Kreolen haben eine bräunlichgelbe Schminke durch das Klima erhalten.

Spielarten dieser Rasse.

A. Die Spielart der fleischfarbnen Menschen.

Diese Spielart erstreckt sich über ganz Europa, die Lappen ausgenommen. In Asien geht sie bis an den Obstrom, und begreift die kleine Bucharei und Persien.

Am schönsten und vollkommensten findet man diese Spielart in Georgien.

Diese Spielart theilt sich in die beiden Neben-Spielarten der **Blonden** und der **Brünetten.**

Der **hochblonde** Mensch, von zarter, dünner, weisser Haut, röthlichem Haare und hellblauen Augen, bewohnte, in den ältesten Zeiten, die Nördlichen Gegenden Deutschlands, und verbreitete sich

 von

von da weiter hin Oestlich, vielleicht bis zum Altaischen Gebirge. Ueberall aber, wo diese Spielart sich aufhielt, bewohnte dieselbe unermeßliche Wälder; und zwar findet sie sich in deu ältesten Zeiten nur in kälteren Gegenden.

Die Spielart der **brünetten** Menschen scheint älter zu sein, als die der **blonden**, und die leztere könnte wohl aus einer ähnlichen Ursache von der ersteren abgeartet sein, wie die Albinos, oder Kakerlaken, von dem schwarzen Menschen.

Vitruv beschreibt die alten Nordischen Völker als blond a). Eben so beschreibt auch **Tacitus** die alten Deutschen b). **Plinius** bemerkt ausdrüklich, daß alle Nordischen Völker blond seien c).

Wie weit sich, in den ältesten Zeiten, die blonden Menschen Oestlich verbreiteten, darüber findet sich eine merkwürdige Stelle im **Herodot** d). „Die Bu-

„di-

a) Immanibus corporibus, candidis coloribus, directo capillo et rufo, oculis caesiis. lib. VI. cap. I.

b) Habitus corporum, quamquam in tanto hominum numero, *idem omnibus*: coerulei oculi, rutilae comae, magna corpora. *De moribus Germanorum.*

c) Et adversa plaga mundi atque glaciali, candida cute esse gentes, flavis, promissis crinibus. *Plin.* l. 2. cap. 78.

d) Herodot. IV. 107.

Digitized by Google

diner,„ sagt der Vater der Geschichte, „hatten „ein Land inne, voll von dichten Waldungen. Sie „waren ein zahlreiches Volk, **mit blauen Augen „und röthlichem Haare.** In ihrem Lande war „eine hölzerne Stadt, mit hölzernen Mauern, Häu„sern und Tempeln. Jede Seite war ein und dreißig „Stadien (drei viertel Meilen) lang.„ Von den Griechen unterscheidet Herodot diese Budiner sehr genau. „Die Bewohner der Stadt,“ sagt er, „die „**Gelonen**, waren ursprünglich Griechen, die sich „aus den Handelsstädten dahin gezogen hatten. Auch „war noch ihre Sprache halb Scythisch, halb Grie„chisch. Die **Budiner** hingegen hatten eine ganz „andere Sprache und Lebensart: denn sie waren „Nomaden, und lebten von der Jagd; da hingegen „die **Gelonen** das Land baueten, Getreide aßen, „und Gärten hatten. **Auch in der Farbe waren „sie von einander verschieden.** Zwar pflegten „die Griechen die Budiner auch wohl Gelonen zu „nennen; aber das war eine unrichtige Verwechs„lung.“ Herodot hat ganz Recht, wenn er bemerkt, daß die Budiner von den Griechen in der Farbe verschieden gewesen seien: denn die Griechen waren brünett; die Budiner hingegen, nach Herodots Beschreibung, blond.

Ich habe mir lange Zeit vergebliche Mühe gegeben, den eigentlichen Wohnsitz dieser Budinen auszufinden, um genau bestimmen zu können, bis wie weit nach Nord-Osten sich die blonde Spielart des weissen Menschen vormals verbreitet habe, bis ich endlich, in dem vortrefflichen Werke des Hrn. Professor **Heeren** a), über diesen Gegenstand die befriedigendste Aufklärung fand. Ich will die Stelle hersezen. „Die Wohnsize der Budinen," sagt Herr Heeren, "fangen, nach Herodot, da an, wo die der Sarmaten aufhören, das ist, bei Saratof, wo der Don und die Wolga sich einander nähern. Sie finden sich also in dem jezigen **Kasan**. Wie weit sie aber nach Norden, oder nach Osten, sich hinauf zogen, sagt uns der Geschichtschreiber nicht. Sie müssen gleichwohl einen beträchtlichen Umfang gehabt haben, da er das Volk ein großes und mächtiges Volk nennt. Es ist bekannt, daß jenes Land noch gegenwärtig voll von Eichenwäldern ist, den großen Magazinen für den Rußischen Schifbau. Den See aber, den der Schriftsteller erwähnt, sucht man vergebens. Vielleicht ist es die große morastige Gegend, die man an der rechten Seite des Dons, unter dem 50 Grad Nördlicher Breite, auf der Karte bemerkt findet.„ Blon-

a) **Heeren** Ideen über die Politik. Bd. 2. S. 761.

Digitized by Google

Blonde Menschen, das heißt: Menschen mit röthlichem Haare, und feiner, weisser, mit Sommersprossen bedekter Haut, finden sich einzeln beinahe unter allen Menschenrassen. Herr Forster fand dergleichen Menschen sogar auf den Inseln des Südmeeres. „In O-Taha," sagt er, „sah ich einen einzigen Kerl, der völlig rothes Haar hatte. Seine Haut war weisser, als gewöhnlich, und ganz mit Sommersprossen bestreut a). Hieraus scheint zu folgen, daß das hochblonde nahe mit dem Kakerlakismus verwandt ist, indem es nicht bloß eine Spielart der weissen Menschen-Rasse, sondern beinahe aller Menschen-Rassen ausmacht. Schade, daß Hr. Forster nicht angemerkt hat, von was für Farbe die Augen dieses hochblonden Mannes waren, den er auf der Insel Otaha fand. Wären seine Augen, wie ich vermuthe, hellblau gewesen: so würde dieß ein großer Beweis für die Meinung sein, daß die hochblonde Spielart unter allen Menschen-Rassen dieselbe ist.

In Afrika hat Shaw b) die Kabylen, oder die Bewohner des Gebirges Aureß, blond gefunden, mit

a) Forsters Bemerkungen. S. 201.

b) *Shaw's* travels S. 39.

Digitized by Google

mit weisser Haut, blauen Augen und blondem Haare. Er hält diese blonden Afrikaner für Nachkommen der Vandalen. Dieß ist nicht unwahrscheinlich; jedoch muß ich bemerken, daß bereits Prokop der blonden Menschen erwähnt, die man in Afrika, über die Mauren hinaus, antreffe. „Weiterhin, „sagt Prokop, „giebt es andere Länder, die an Menschen frucht„bar sind, welche aber nicht, wie die Mauren, eine „schwarze Haut haben, sondern weisse Körper, und „ein röthliches Haar.„ a) Bruce bestätigt die Bemerkung des Shaw. Hier (in dem Gebirge Jibbel Aurez) „sagt er„stieß ich, zu meinem großen Erstaunen, auf eine Horde, die, wenn ich sie gleich nicht für so schön, als die Engländer, ausgeben kann, doch um etwas lichter von Farbe sind, als die Einwohner irgend einer Gegend Großbrittanniens. Sie hatten rothes Haar und blaue Augen. Es ist ein wildes unabhängiges Volk. Es erforderte Behutsamkeit, sich ihnen zu nähern. Ich erreichte aber meinen Zweck, ward gut aufgenommen, und erhielt die Freiheit, zu thun was ich wollte. Diese Horde heißt Nirdei (Neardle). Jeder von ihnen hat, in der Mitte zwischen den Augen, ein Griechisches, mit Spiesglanz gemachtes, Kreuz. Sie sind Kabylen.

Sie

a) in *Grot.* Hist. Goth. lib. 2. p. 98.

Sie leben zwar in Horden, haben aber doch in den Gebirgen Hütten von Erde und Stroh, **Daschkras** genannt, anstatt daß die Araber unter Zelten in Thälern leben. Sie gestanden, mit vieler Zufriedenheit, daß ihre Vorfahren Christen gewesen, und schienen sich darüber mehr zu freuen, als über ihre Verbindung mit den Mohren, mit welchen sie unaufhörlich in Krieg verwickelt sind. Sie entrichten dem Bey keinen Tribut, sondern leben beständig in Feindschaft mit ihm" a).

Von den blonden Menschen in Amerika, den sogenannten **Akansas**, worde ich unten ausführlicher sprechen.

Die weissesten Menschen sind, nach **Martin** b) die Bewohner der Insel **St. Kilda**, der allerentferntesten unter den Hebriden. Wenn sich Fremde auf dieser Insel niederlassen, so werden ihre Kinder nach jeder Zeugung weisser und blonder.

B. Die Spielart der dunkelgelben Menschen.

Die Quittengelben, gelbbraunen Menschen, finden sich in Asien, dem Nördlichsten Europa, und dem Nörd-

a) Bruce Reise nach den Quellen des Nils. Band I. S. 27.

b) *Martin* on St. Kilda. S. 36.

Nördlichsten Amerika. Es gehören dazu: alle Mongolischen Völkerschaften, welche die unermeßlichen Steppen Asiens nomadisch durchziehen; ferner, die Chinesen, die Bewohner des Nördlichsten Asiens, die Samojeden und die Kamtschadalen; in Amerika die Eskimos, welche sich an der Westlichen Küste ungefähr bis nach Alaschka, und etwas mehr Südlich, an der Oestlichen Küste aber bis Labrador verbreitet haben; in Europa gehören zu dieser Spielart die Lappländer.

Es unterscheidet sich diese Spielart: durch ihre gelbliche Farbe und die besondere Gestalt ihres Angesichtes. Ihre Farbe gleicht ungefähr der Farbe eines reifen Weizenkornes. Sie haben dünne Haare und wenig Bart. Ihre Haare sind lang und schwarz. Ihre Gesichter sind platt; die Oeffnung ihrer Augenlieder ist eng und lang geschlizt, so, daß die Augenknochen und das Kinn weit hervor ragen. Der Kopf hat, nach **Blumenbachs** Bemerkung, eine beinahe vierekige Gestalt.

Diese Spielart ist darum, weil sie sich, dem äußeren Anblike nach, von dem Europäer so sehr unterscheidet, von berühmten Naturforschern und Philosophen, einem **Blumenbach**, **Kant**, und andern, für eine eigene Rasse von Menschen gehal-

ten

ten worden: allein ich kann dieser Meinung nicht beistimmen, sondern ich muß die Mongolen für eine bloße Spielart der weissen Rasse halten, weil sie mit den Weissen nicht halbschlächtig zeugen. Hr. Pallas a) meldet ausdrücklich, daß die erste Zeugung von einem Russen mit einer Mongolinn (einer Burätinn) sogleich schöne Kinder gebe. Auch scheint bereits Kant, aus eben diesem Grunde, seine vorige Meinung, daß die Mongolen eine eigene Menschen-Rasse ausmachten, zurückgenommen zu haben b).

Die Mongolische Spielart scheint, nach Kant, unter den Koschottischen Kalmüken am reinsten zu sein. Unter den Torgöts nähert sie sich etwas, und unter den Dschingorischen noch mehr, der Tatarischen Bildung.

Es gehört diese Spielart unter die uraltesten Stammvölker. Sie hat sich, wie Hr. Pallas bemerkt, nicht nur Jahrtausende lang unvermischt erhalten, sondern sich auch, durch alte und neuere Heerzüge, sowohl den umliegenden Asiatischen Reichen, als auch Europa, fürchterlich gemacht. Die Mongoli-

a) Ueber die Mongolischen Völkerschaften. S. 99.
b) Berliner Monatschrift 1785. S. 408.

lischen Völkerschaften sind nomadisch. Sie haben aber ihre eigene Sprache, eigene Schrift, und eine eigene Religion.

Die Mongolische Spielart unterscheidet sich von der weissen, außer der Farbe, auch durch die Gesichtsbildung, wie bereits bemerkt worden ist. Hr. Pallas behauptet, daß der Unterschied zwischen einem Mongolen und einem Europäer, in Rücksicht auf die Gesichtsbildung, beinahe eben so groß sei, als zwischen einem Europäer und einem Neger. Ich will das Gemählde der merkwürdigen Mongolischen Bildung, nach Hrn. Pallas, etwas genauer entwerfen.

Sie sind von mittelmäßiger Größe, eher klein als groß, und gutgestaltet: nur haben die meisten etwas gekrümmte Schenkel und Beine, weil sie den größten Theil ihres Lebens zu Pferde zubringen, und sich von der frühesten Jugend an zum Reiten gewöhnen. Sie sind schlank, mager, und von Farbe gelbbraun. Doch ist diese Farbe bloß Schminke, welche das Klima auflegt: denn die Weiber, welche sich der Sonne und Luft weniger aussezen, sind sehr weiß. Das Karakteristische der Mongolischen Gesichtsbildung besteht in den, gegen die Nase zu etwas schief abwärts laufenden und flach ausgefüllten, Au-

gen-

genwinkeln; in den schmalen, schwarzen, wenig gebogenen, Augenbraunen; in der besonderen Bildung und Breite der kleinen und platten Nase; in den vorragenden Backenknochen, und dem runden Gesichte und Kopfe. Ihre Augensterne sind schwarzgrau, ihre Lippen breit und fleischig, ihr Kinn kurz, ihre Zähne weiß, ihre Ohren groß und weit vom Kopfe abstehend. Das Haar ist allgemein schwarz, niemals braun: doch giebt es auch, wiewohl selten, Kakerlaken unter ihnen, mit blonden Haaren. Die Männer haben wenig Bart, und es kommt derselbe später hervor. Ihre Sinnen sind äußerst scharf.

Die Mongolen sind ein uraltes Volk. Sie waren schon in den ältesten Zeiten, zu denen die Geschichte reicht, eine von den Tataren ganz verschiedene menschliche Spielart, und bewohnten seit undenklichen Zeiten die Gegenden um das Altaische Gebirg. Die Chinesischen Geschichtschreiber erwähnen der Mongolen zwei tausend Jahre vor Christi Geburt a). Sie bewohnten damals schon die heutige Mongolei. In den folgenden Zeiten errichteten sie ein mächtiges Reich, waren wegen ihrer Geschik-

a) *Deguignes* histoire des Huns. Tom. I. Pars II. S. 13.

schicklichkeit im Reiten berühmt, unterjochten alle benachbarten Völker, und machten so viele Einfälle in das Chinesische Reich, daß endlich, ungefähr drei hundert Jahre vor Christi Geburt, die große Mauer an der Gränze von China erbaut wurde, um diese Einfälle zu verhindern. Sie rükten immer weiter fort, und fielen, im Jahre 476 nach Christi Geburt, in Europa ein, wo sie unter dem Namen der **Hunnen** erschienen. Sie bemächtigten sich des Ostgogothischen Reiches vom Don bis zum Dniester; eroberten nachher auch das Westgothische Reich, vom Dniester bis gegen die Theis; mischten sich in die Kriege der Römer mit den Gothen; und standen bald den Einen bei, bald den andern. Gegen die Mitte des fünften Jahrhunderts wurde **Attila** ihr König, welcher die Eroberungen der Hunnen Nordwärts bis an die Inseln der Ostsee, und Südostwärts bis an die Gränze des Persischen Reiches ausdehnte, Italien, Deutschland und Frankreich, siegreich durchzog, und einer der größten Eroberer war, deren die Geschichte erwähnt. Die gleichzeitigen Schriftsteller beschreiben die Gestalt dieser Hunnen völlig so, wie noch jezt die Mongolen aussehen. „Sie waren," heißt es," klein von Person, unbärtig wie Verschnittene, dikköpfig, von sonderbarer Ge=

Gestalt, und krummbeinig." a) Attila selbst wird beschrieben, als ein kleiner breitschultriger Mann, mit einem großen Kopfe, kleinen Augen, wenig Bart, einer aufgestülpten Nase, und einer schwärzlichen Gesichtsfarbe b): also mit einem völligen Mongolen-Gesichte.

Gegen das Ende des sechsten Jahrhunderts kam ein anderes Volk von Mongolischer Abkunft, die Avaren, aus Asien nach Europa, eroberte Ungarn, und drang von der Wolga und dem Kaspischen Meere bis an die Ens im Oesterreichischen, und bis an die Elbe in Thüringen vor.

Im neunten Jahrhunderte zog abermals ein Mongolisches Volk, die Magyaren, von denen die heutigen Ungarn abstammen, aus Asien nach Europa, eroberte Ungarn, und machte öfftere Heerzüge uud Einfälle in Deutschland, Frankreich und Ita-

a) Exigui forma, imberbes, spadonibus similes, opimis cervicibus, prodigiosae formae, pandi. *Ammian. Marcellin.* lib. 31.

b) Erat autem Attilla forma brevis, lato pectore, capite grandiore, minutis oculis, rarus barba, simo naso, teter colore. *Jornandes* cap. 35. *Deguignes* histoire des Huns. T. 2. S. 293. 309. *Leibnitii* opera. Vol. 5. S. 545.

Italien. „Es ist ein schönes Phänomen, „sagt Spittler, „wie sich ein Volk, so bieder und tapfer und kultivirt, als unstreitig die Ungersche Nation ist, vom Finnischen oder Kalmükischen (Mongolischen) Stamme aus habe bilden können. Die Völkergeschichte hat wenige Beispiele einer solchen Veredlung."

Zu Anfange des dreizehnten Jahrhunderts trat wiederum unter den Mongolen ein großer Eroberer, Tschinkischan, auf. Er unterwarf sich zuerst die übrigen Mongolischen Horden, eroberte nachher China, und stieß die alte Dynastie der Chinesischen Kaiser vom Throne. Hierauf drang er, an der Spize seiner Mongalen, Westlich; eroberte die Residenz des Sultans Chowaresm, und alle übrigen Länder und Städte, bis an den Oxus; sezte seinen siegreichen Zug bis an den Dnieper fort; und machte auch einen Versuch, Indien zu erobern. Sein Sohn und Nachfolger, Oktai, wurde ein eben so großer Eroberer, als der Vater gewesen war. Er hatte eine Armee von anderthalb Millionen Mongolen, und nahm sich vor, mit derselben die ganze Welt sich zu unterwerfen. An der Spize dieser Krieger eroberte er den noch übrigen Theil von China; drang in Baschkirien Kasan und Bulgarien ein; unterwarf sich Rußland;

mach-

Digitized by Google

machte die Rußischen Grossfürsten zinsbar; zog siegreich in Polen, bis nach Krakau; plünderte und verbrannte Breslau; gewann eine Schlacht bei Liegnitz; und verheerte Schlesien, Mähren, Bosnien, Servien, Bulgarien, nebst dem größten Theile von Klein-Asien a)

Gegen das Ende des vierzehnten Jahrhunderts sezte abermals ein Mongolischer Eroberer die drei Thei-

a) Es ist keinem Zweifel mehr unterworfen, daß Tschinkischans Krieger wirklich Mongolen waren. Man darf nur, um sich davon zu überzeugen, die Beschreibung lesen, welche ein gleichzeitiger Schriftsteller, im Jahre 1243, von ihnen gemacht hat: Habent autem Tartari (die Mongolen erhielten damals, sehr unrichtig, den Namen Tataren) pectora dura et robusta, facies macras et pallidas, scapulas rigidas et erectas, nasos distortos et breves, menta proeminentia et acuta, superiorem mandibulam humilem et profundam, dentes longos et raros, palpebras a crinibus usque ad nasum protensas, oculos inconstantes et nigros, aspectus obliquos et torvos, extremitates ossosas et nervosas, crura quoque grossa, sed tibias breviores, statura tamen nobis aequales; quod enim in tibiis deficit, in superiori corpore compensatur. *Matth. Parisin.* Hist. Londin. 1686. fol. S. 530. und *Blumenbach* de g. h. v. n. S. 305.

Digitized by Google

Theile der alten Welt in Schrecken. Sein Name war **Timur**, oder **Tamerlan**. Als er den Entschluß faßte, die Welt zu erobern (im Jahre 1362) war er so dürftig, daß er nichts besaß, als Ein Pferd und Ein Kameel. Zehen Jahre nachher fing er seine Kriegszug an, eroberte Chowaresm, Kaschgar, Persien, Armenien, Georgien, Rußland, Hindostan, Syrien, und zwang den Kaiser zu Konstantinopel, ihm Tribut zu bezahlen. Tamerlans Nachfolger waren nachher die Kaiser, welche man in Europa unter dem Namen der **großen Mogols** kennt.

Einen andern Beweis, daß die Mongolischen Völker schon in den ältesten Zeiten nicht nur dieselbe Gestalt, sondern auch dieselbe Lebensart hatten, die sie noch jezt haben, finden wir in Herodots Geschichte. "Das ganze Land," sagt er, „von welchem ich so eben gesprochen habe, ist flach, und das Erdreich in demselben ist vortrefflich, aber weiter hin ist dasselbe uneben und steinig. Wenn man durch einen großen Theil desselben gekommen ist, so findet man Völker, welche am Fuße hoher Gebirge wohnen. (Das **Ural-Gebirg**, wo sich noch jezt die Kalmuken aufhalten). Man sagt, sie seien alle, Männer sowohl, als Weiber, von Geburt an kahl.

Sie

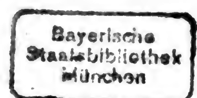
Sie haben eine geplätschte Nase und ein vorstehendes Kinn (die Mongolische Gesichtsbildung). Sie haben eine eigene Sprache, gehen aber gekleidet wie die Scythen. ... Sie wohnen das ganze Jahr durch jeder unter Einem Baume (Gezelt). Im Winter bedeken sie diese Bäume mit Filz von weisser Wolle, den sie im Sommer wieder abnehmen (die Filzgezelte der Mongolen). ... Man nennt sie **Argippäer** a).

C. Die Spielart der bräunlich-weissen Menschen.

Diese findet sich vorzüglich im Nördlichen Theile von Afrika, bis zur Nördlichen Gränze der Wüste Sara, und bis zum weissen Vorgebirge; außerdem aber auch in Habessinien und im glücklichen Arabien.

Die Farbe dieser Menschen ist bloß eine Schminke, welche das Klima auflegt: denn der im Zimmer erzogene Mauritanier, welcher sich dem Klima nicht aussezt, bleibt weiß. **Poirer**, ein zuverläßiger Beobachter, sagt: „Ungeachtet des Sprichwortes, sind die Mohren dennoch von Natur nicht schwarz. Sie werden weiß gebohren, und bleiben lebenslänglich

a) *Herod.* IV. 23.


Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

lich weiß, wann ihre Arbeit sie der Hize der Sonne nicht aussezt. In den Städten haben die Weiber eine so blendende Weisse, daß sie unsere meisten Europäerinnen darin übertreffen würden. Aber die Mohrinnen, welche sich in den Gebirgen aufhalten, beinahe immer halb nakt gehen, und beständig von der Sonne verbrannt werden, werden schon von ihrer Kindheit an, braun." a)

Die Araber, welche, schon seit langer Zeit, die Oestlichen Küsten von Afrika bewohnen, sind, an den Orten, wo sie sich mit den Schwarzen nicht vermischt haben, durch das Klima nicht brauner gefärbt worden, als sie in ihrem Vaterlande waren b).

Die Mauren, welche die Städte bewohnen, haben wenig von der Schminke, die das Klima auflegt, und sind heller von Farbe, als die Nomadischen Araber c). Ja, die Weiber und Töchter der, in Städten sich aufhaltenden, Mauren sind, wie bereits bemerkt worden ist, so weiß, als Europäerinnen d)

Die

a) *Poiret* voyage en Barbarie. T. I. S. 31.
b) *Marmol* Affrique. Bd. 3. S. 129.
c) Höchst S. 100. *Shaw* S. 241. und *Poiret* an mehreren Stellen.
d) Man sehe *Poiret* T. I. S. 31. und *Shaw*. S. 241.

Digitized by Google

Die Mauren am Senegal sind weit dunkler von Farbe. In einigen Gegenden sind sie rothbraun, beinahe schwarz e). Vermuthlich ist hier, durch Vermischung der Mauren mit Negerinnen, eine Halbrasse entstanden, welcher diese dunkelbraunen Mauren ihren Ursprung verdanken.

Die Araber haben sich über den größten Theil der Ostküste von Afrika verbreitet. Man findet ihrer von Sennaar bis gegen die Küste der Kaffern herab, so wie auf Madagaskar und auf den Komro-Inseln. Alle diese Arabischen Kolonisten haben Sitten, Sprache und Religion, der Araber beibehalten; allein die Schminke, welche ihnen das Klima aufgelegt hat, ist verschieden. In Sennaar und Aethiopien sind sie gelbraun, auf den Komro-Inseln bräunlich, und auf Madagaskar hellbraun, beinahe weiß.

D. Die Spielart der Kreolen.

Die Wirkung des Klimas zeigt sich am deutlichsten bei den Kreolen, das heißt, bei den, von Europäischen fleischfarbnen Eltern in Ost- und West-Indien gezeugten, Kindern und Kindeskindern. Da seit

e) *Adanson*. S. 38.

seit der Niederlassung der Europäer in den genannten Weltgegenden bereits mehrere Generationen verflossen sind, so läßt sich auch der Einfluß des Klimas desto deutlicher erkennen. Dieser Einfluß ist doppelt. Das Klima hat erstlich der Haut eine Schminke aufgelegt; und zweitens die Gesichtszüge verändert. Ich theile die Kreolen in vier Klassen: 1) Nordamerikaner, 2) Südamerikaner und Westindier, 3) Ostindier, 4) Afrikaner. Künftig wird noch eine fünfte Klasse dazu kommen, nämlich die Neuholländer, oder Südindier, in Botanybay.

Von den **Nordamerikanern** sagt einer ihrer Landsleute a): „Sie sind, seit noch nicht langer Zeit, von Engländern, Irländern und Deutschen, entstanden, also stammen sie von den weissesten Völkern in der Welt her. Jezt haben sie sich über das feste Land Amerikas, vom ein und dreißigsten bis zum fünf und vierzigsten Grade Nördlicher Breite, ausgedehnt. Ungeachtet der Temperatur des Klimas; ungeachtet der Kürze der Zeit, seit ihrer ersten Niederlassung in Amerika; ungeachtet der beständigen Vermischung der Europäer mit diesen Kreolen; ungeachtet des hohen Grades von Kultur, auf welchem sie

a) *Smith* on the variety in the human species. S. 37.

Digitized by Google

sie standen, als sie dieses Land bevölkerten, sind sie dennoch merklich verändert worden. Eine gewisse Bleichheit und Schlappheit des Gesichtes fällt dem Europäischen Reisenden auf, sobald er unser Ufer betritt. Auch bemerkt er, daß die Farbe etwas dunkler ist. Deutlicher sieht man diese Wirkung des Klimas in den mittleren und Südlichen, als in den Nördlichen Staaten; deutlicher in dem flachen Lande, nahe am Ozean, als in der Nähe der Apalachischen Gebirge; deutlicher bei der niedern arbeitenden Klasse des Volkes, als bei den Vornehmeren. Die Einwohner der Provinz Neu-Jersey, unter den Wasserfällen, sind etwas dunkler von Farbe, als die Einwohner Pennsylvaniens, weil ihr Land flacher liegt, und mit viel stehendem Wasser bedekt ist. Noch tiefer ist die Farbe, Südlich, längst der Ufer von Maryland und Virginien. Die Einwohner der niedrigen Gegenden von Karolina und Georgien sind nur um wenige Tinten heller von Farbe, als die Irokesen: ich meine die ärmeren Einwohner, die durch Arbeiten ihr Brot verdienen."

Die Nordamerikanischen Kreolen sind, im Durchschnitte genommen, weit magerer, als die Europäer.

Das Haar der Nordamerikanischen Kreolen ist härter und straffer, als das der Europäer, und kräuselt sich nicht so gut. Diese Straffheit des Haares nimmt mit jeder Generation zu b).

In Kanada sollen die Französischen Kreolen, nach Charlevoix Versicherung c), welcher aber von andern Reisenden widersprochen wird, weisser von Farbe, und blühender werden, als ihre Europäischen Voreltern.

Von den **Westindischen Kreolen** habe ich bereits an einem andern Orte ausführlich gehandelt. Ich werde indessen hier noch Einiges beifügen, was an jenem Orte, wegen Verschiedenheit des Planes, nicht angeführt werden konnte.

Sie sind groß, wohlgewachsen, und sehr zum Fettwerden geneigt: statt daß die Nordamerikanischen Kreolen zum Magerwerden geneigt sind. Sie haben erhabene Bakenknochen und tief liegende Augen, welche Beschaffenheit des Auges sie vor dem schädlichen Rikprallen der Sonnenstrahlen schüzt. Die gewöhnlichsten Farben ihrer Augensterne sind hell-

b) Straight lank hair is almost a general characteristic of the second or third race. Ebendas. S. 52.

c) Iournal du Père Charlevoix. S. 173.

hellgrau, schwarz, und dunkelbraun. Eine erstaunende Gewandtheit und Gelenkigkeit der Glieder zeichnet sie vorzüglich vor den Europäern aus: als Tänzer sind sie daher besonders berühmt a).

Nach den Bemerkungen glaubwürdiger Reisenden, soll die Schminke, welche das Klima in Südamerika der menschlichen Haut auflegt, nicht so dunkel seyn, als die Schminke, welche der weisse Mensch in Spanien erhält. Sogar in der Stadt Guajaquil, welche so nahe am Aequator liegt, daß sie nur zwei Grade Südlicher Breite hat, bemerkt man, daß die Spanier weisser werden, als sie in Europa sind; und man hat daher jener Gegend den Namen der Amerikanischen Niederlande gegeben b). Wenn man die Menschen von vermischtem Blute ausnimmt; so sind die übrigen Kreolen daselbst blond.

Dagegen bemerkt man, in andern Gegenden von Südamerika, eine andere Wirkung des Klimas. So werden z. B. die Einwohner von Karthagena und Portobello bleifarbig und gelblich. Eben dieß wiederfährt auch den Portugiesen in Brasilien c). Ueber-

a) History of Jamaica. T. 2. S. 261.

b) *Ulloa* voyage. Bd. I. S. 145. 228. Bd. 2. S. 34.

c) *Frézier*. S. 119.

Digitized by Google

berhaupt macht die blasse, falbe und gelbliche Farbe, nebst einiger Veränderung in der Gesichtsbildung, das eigentlich Karakteristische der Westindischen Kreolen aus. Europäer, die nach Westindien kommen, und sich daselbst einige Zeit aufhalten, verlieren bald die Rosen der Wangen, und nehmen die bleiche gelbe Farbe der Kreolen an. Das Klima legt ihnen die Westindische Schminke auf. Einige Reisende beschreiben diese Schminke als gelblich-weiß, oder gelblich-bleich d).

Der unwiderleglichste Beweis, daß diese veränderte Farbe der Haut bloß eine Schminke ist, welche das Klima auflegt, nicht eine wahre Veränderung der Farbe, liegt in der Bemerkung, daß die Kinder der Kreolen, wann sie früh nach Europa kommen, und sich lang daselbst aufhalten, die Kreolen-Farbe ganz verlieren, und weiß, wie Europäer, werden e).

Ich habe bereits errinnert, daß das Westindische Klima nicht bloß auf die Farbe der Haut, sondern auch auf die Gesichtsbildung Einfluß habe. Dieser Einfluß besteht vorzüglich darin: daß die Ba-

d) History of Jamaica. Bd. 2. S. 274.
e) Ebendaselbst. S. 262. *Ramsay* S. 212.

Bakkenknochen sich erheben, und die Augenlieder tie-fer herabgehen. Auch diese Veränderung der Ge-sichtsbildung verliert sich, wann die Kinder der Kreo-len früh nach Europa kommen. Ein genauer Beo-bachter a) sagt: „Westindische Kinder, die in Eng-land erzogen werden, bekommen nicht nur eine bes-sere Farbe, sondern es verschönert sich auch ih-re Gesichtsbildung.“ Dieselbe Bemerkung bestätigt ein anderer, nicht weniger genau beobachtender, Au-genzeuge b).

Eine auffallende Bemerkung über die Wirkung des Westindischen Klimas, ist folgende. Wenn zwei Eingebohrne von England sich in ihrem Vaterlande verheirathen, und nachher nach Westindien ziehen: so werden die, in Westindien gezeugten und gebohrnen, Kinder dieses Ehepaares wahre Kreolen, an Farbe sowohl, als an Gesichtsbildung. Wenn aber eben dieses Ehepaar nachher nach Europa zurükkehrt: so werden die in Europa gezeugten und gebohrnen Kin-der, an Farbe sowohl, als an Gesichtsbildung, den Europäern gleich c).

Die

a) *Ramsay*. S. 212.

b) History of Jamaica. S. 262.

c) *Hawkesworth's* collection of voyages. Bd. 3. S. 374.

Digitized by Google

Die Afrikanischen Kreolen unterscheiden sich von den fleischfarbnen Menschen, von denen sie abstammen, ungefähr eben so, wie die Westindischen. Auf den Kanarischen Inseln sind, innerhalb drei hundert Jahren, die Portugiesischen Kreolen röthlicher, oder bräunlicher von Farbe geworden, als ihre Europäischen Stammeltern a). Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung bemerkt man jedoch keine solche Veränderung. Die dortigen Kreolen sind noch eben so weiß, als ihre Holländischen Voreltern waren b). Von den Portugiesischen Kreolen, welche sich an der Afrikanischen Küste, zu Melinde, Mombaza und St. Thomas, aufhalten, behauptet man sogar, daß sie weisser geworden seien, als ihre Europäischen Stammeltern c). Ist diese Bemerkung gegründet: so folgt daraus, daß das Klima in Portugall der Haut eine dunklere Schminke auflegt, als an der Afrikanischen Küste, und das wäre ein neuer Beweis, daß die Dunkelheit der Farbe der Haut überhaupt, und der Schminke insbesondere, von ganz anderen Ursachen abhange, als bloß von dem grösseren oder geringeren Grade der Hize eines Landes. Auch die Einwohner der Insel Bourbon wel-

a) *Demanet* S. 173.

b) Forsters Bemerkungen. S. 243.

c) *Pigafetta.* S. 19. 187.

Digitized by Google

welche innerhalb des Wendekreises liegt, sollen weisser sein, als ihre Französischen Stammeltern waren a).

Aehnliche Veränderungen erleiden die Europäer in Ostindien. Die Holländischen Kreolen auf Amboina und den übrigen Molukkischen Inseln, sehen gelb aus b). Nicht nur die Europäer leiden, durch Versezung in das Asiatische Klima, eine Veränderung der Farbe, sondern auch die Asiatischen Kreolen in Ostindien, daß heißt diejenigen, welche von Persischen oder Mongolischen Stammeltern, die sich in Ostindien niedergelassen haben, erzeugt werden, sind einer solchen Veränderung unterworfen c).

Auf der Insel Sumatra sollen die Südlichen Europäer weisser werden, als sie in ihrem Vaterlande sind d): ein Beweis, daß das Klima dort weniger Schminke auflegt, als im Südlichen Europa.

2. Die Rasse der schwarzen Menschen.

Die Neger-Rasse unterscheidet sich: durch die schwarze Farbe, die aufgeworfenen Lippen, die stumpfe Nase, und das krause, wollartige Haar. Der

a) *Makintosh.* Bd. 1. S. 450.
b) Valentyn. Bd. 2. S. 136.
c) *Hodges's* travels in India. S. 3.
d) *Marsden* Sumatra. S. 40.

Digitized by Google

Der Kopf ist, nach **Blumenbach**, schmal, und von den Seiten zusammengedrückt; die Bakenknochen stehen, noch vorne zu, vor.

Diese Rasse von Menschen findet sich vorzüglich in Afrika, und in der größten Vollkommenheit auf Senegambia. Man trifft sie von dem grünen Vorgebirge, oder der Mündung des Senegal, bis zum schwarzen Vorgebirge, und, mit Ausschliessung der Kaffern, zurück, bis nach Habessinien, an.

Daß die schwarze Farbe nicht vom Klima abhangt, sieht man deutlich daraus, weil sie sich nicht durch unmerkliche Nüanzen allmählig ins Weisse verliert: denn auf der Westküste von Afrika macht die Farbe einen plözlichen Sprung von dem brünetten Mauritanier bis zu dem schwärzesten Neger am Senegal.

Die Haut der Neger ist unempfindlicher und dicker, als bei dem weissen Menschen. Auch fühlt sich diese Haut wie Sammet an. Das eigentliche Leder der Haut der Neger ist, nach Hrn. Soemmerrings Beobachtung, weiß, das darauf liegende Schleimhäutchen aber schwarz, und das Oberhäutchen grob, ölig und bräunlich.

We-

Wegen der diken Haut des Negers haben die Haare Mühe durchzubrechen, und sind darum auch kurz und kraus. Sie kräuseln sich und umwinden sich, bei dem Durchgange durch die dike Oberhaut. Sogar die Augenwimpern sind gekrümmt. Die Lippen sind schwarz. Der Bart ist dünn. Die Kinnladen stehen vor. Das Blut ist dunkler gefärbt, als bei dem weissen Menschen. Der Schweiß ist sehr übelriechend, und das Fett wachsgelb a).

Mit der diken Haut des Negers ist eine so ausserordentliche Unempfindlichkeit derselben verbunden, daß man Beispiele von Negern hat, welche glühende Kohlen in den Händen hielten, ohne über Schmerz zu klagen b). Es gibt Schriftsteller, welche behaupten: die gegerbte Haut der Neger sei so dik,

daß

a) Soemmerring Verschiedenheit des Negers vom Europäer.

b) Sane ut hoc crederem, persuasus sum exemplis a Petro Servio et Gabriele Fonseca, Medico utroque Romano, memoratis. Narrant illi, unus proprio, alter Fratris Roderici experimento, fuisse Romae Pisisque Aethiopissas, quae ignem manibus innoxie tractarent, saltem diutissime sustinerent. *Pechlin* de colore Aethiopum. S. 78.

daß dieselbe, wie Ochsenleder, zu Schuhsohlen dienen könne a).

Die Negerkinder sind nicht gleich von ihrer Geburt an schwarz. „Die Neger, „sagt ein Augenzeuge,„ kommen ohne die schwarze Farbe auf die Welt, doch nicht ohne einige Merkmale davon. Innerhalb vier Tagen aber werden die Negerkinder, welche anfänglich so weiß, oder so roth sind, als die Europäischen, erst braun. Nach und nach wird ihre Farbe dunkler, bis sie, in drei bis vier Wochen, so schwarz wird, als sie bei ihren Eltern ist. Der Unterschied ist dabei nur, daß ein Negerkind desto eher schwarz wird, je früher es in die freie Luft gebracht wird. b)„

Diese Rasse ist nun schon seit mehr als zwei tausend Jahren, so weit nämlich die Geschichte reicht, unverändert geblieben. Herodot beschreibt bereits die Neger, unter dem Namen Aethiopier, mit krausem, wolligem Haare, und unterscheidet sie sorgfältig von den Hindostanern, welche schlichtes langes Haar

a) *Zucchelli* relatione del viaggio e missione di Congo. Relat. 9. §. 3.

b) Oldendorps Geschichte der Mission auf den Karaibischen Inseln. Thl. 1. S. 406.

Digitized by Google

Haar haben, und welche er Orientalische Aethiopier nennt a). Ferner findet man auf den Ruinen von Persepolis Basreliefs, welche Negerköpfe vorstellen, mit der, den Negern noch jezt eigenthümlichen, Bildung des Mundes, der Nase und der Haare, wie Hr. Niebuhr bemerkt b). Nun sind aber die Gebäude zu Persepolis, wie Hr. Prof. Heeren äußerst scharfsinnig herausgebracht hat, in den altpersischen Zeiten errichtet worden, und demzufolge gegen dritthalb tausend Jahre alt c). Es erhellt also hieraus, daß die Rasse der Neger innerhalb drei tausend Jahren keine Veränderung erlitten hat. Eine für die Geschichte der Natur nicht unwichtige Bemerkung!

Der übelriechende Schweiß ist eine karakteristische Eigenschaft dieser Menschen-Rasse, welche eine etwas genauere Erwähnung verdient. In Afrika ist dieser unangenehme Geruch der Ausdünstungen des Negers vorzüglich stark: und zwar ist der Geruch dem Schweiße wirklich eigen, nicht etwa bloß eine Folge der Unreinlichkeit; denn die Neger was-

a) *Herodot*. VII. 70.
b) Niebuhrs Reise Bd. 2. S. 147.
c) Heerens Ideen Bd. 2. S. 181. ff.

waschen und baden sich unaufhörlich a). Der Geruch ist so heftig, daß derselbe, an Orten, wo sich Neger aufgehalten haben, noch lang nachher bleibt, nachdem sie schon weg sind. Die Ausdünstungen der Neger aus Angola sollen am meisten, die der Neger aus Senegal am wenigsten übelriechend sein b).

Zufolge der Berichte der Reisenden giebt es auch eine Spielart von Negern mit langem, schlichtem Haare. Dergleichen Neger sollen sich in dem Königreiche Bornu in Afrika finden, c), und auch die Gallas sollen, nach Bruce d), langes Haar haben. Da Bruce aber dieses Volk als braun, und nicht als schwarz beschreibt; so ist noch die Frage, ob dasselbe zur Rasse der Neger gehöre, oder nicht.

Von den Afrikanischen Völkern, besonders von den Negern, wird als eine Eigenthümlichkeit bemerkt, daß ihre Weiber ausserordentlich viel Milch, und große, tief herabhängende, Brüste haben. Von den Negerinnen ist es einebekannte Sache, daß sie dem Kinde, welches sie auf dem Rücken tragen, die Brust über

a) *Schotte* treatise on the Synochus atrabiliosa. S.104.

b) History of Jamaica. T. 2. S. 354.

c) Proceedings of the African Association. S. 201.

d) Bruce Reisen, von Volkmann übersezt. Bd. 2. S. 214.

Digitized by Google

über die Schulter reichen: eine Erzählung, die auch von den neuesten Reisenden als wahr bestätigt wird a).

Quis tumidum guttur miratur in Alpibus, et quis
In Meroë crasso majorem infante papillam?

Der, den Negern eigene, widerliche Geruch ihrer Ausdünstungen, scheint zum Theil von der Wärme des Klimas abzuhängen. In Afrika ist derselbe, wie Schotte bemerkt, ausserordentlich stark; in Südamerika ist dieser Geruch ebenfalls stark, und pflanzt sich sogar auf die Mulatten, bis in die vierte Generation, fort. Dagegen nimmt dieser Geruch in einem kalten Himmelsstriche, z. B. bei den Kreolischen Negern in Nordamerika, merklich ab. Auch haben einige Kreolische Neger in Nordamerika in der dritten Generation dikes, und vier bis fünf Zoll langes, Haar bekommen. Ja, bei denen, die es sorgfältig mit Oel einschmieren, ist dasselbe noch etwas länger geworden, so, daß sie einen Haarzopf tragen können b).

Es haben übrigens nicht alle Neger das krause Wollen-Haar, die aufgeworfenen Lippen und die ein-

a) Ebendas. Thl. 2. S. 346.
b) *Smith* on the variety in the human species. S. 55.

eingedrükte Stumpfnase. Vielmehr finden sich unter den Neger-Völkern mancherlei Spielarten, mancherlei Abweichungen von diesem Ideale der Negerbildung. So haben z. B. die Einwohner von **Bornu**, wie bereits erwähnt worden ist, langes Haar.

Merkwürdig ist die Erscheinung, daß sich Neger auf den Inseln des Südlichen Ozeans finden. Man trifft ihrer auf der Insel Madagaskar, auf den Philippinischen Inseln, auf Formosa, auf den Nikobarischen Inseln, den Molukkischen Inseln, auf Neu-Holland und Neu-Guinea, auf Neu-Irland, Neu-Brittannien, auf der Insel Choiseul, auf den Charlotten-Inseln, auf der großen Insel Terra de Espiritu Santo, auf den neuen Hebriden, und auf Neu-Kaledonien an. Alle diese haben, mehr oder weniger, die den Negern eigenthümliche Gesichtsbildung, nebst dem krausen und wolligen Haare. Nach **de Marion** sind auch Neger auf Neu-Seeland.

Man findet die Neger in der Südsee sämmtlich auf den Westlicheren, innerhalb der Wendekreise gelegenen, Inseln; auf den Oestlichen Inseln sind bloß Malayen. Die Einwohner von Neu-Holland haben

mehr

mehr Negerartiges, als die Bewohner von Neukaledonien. Diese leztern haben zwar noch dike Neger-Lippen, aber lange Bärte, welche den Negern fehlen. Die Bewohner der Insel Mallikollo zeichnen sich durch eine eigene Form des Schedels aus, welche aber wahrscheinlich durch Kunst hervorgebracht wird.

Daß die, auf den Inseln der Südsee vorhandenen, Neger aus Neu-Holland herstammen, werde ich unten darzuthun mich bemühen.

3. Die Rasse der Olivengelben Menschen.

Diese Rasse findet sich bloß in dem eigentlichen Hindostan, hat sich aber von da etwas mehr Nördlich und Westlich verbreitet. Oestlich hat sie sich nicht verbreitet: denn das Volk auf der Oestlichen Halbinsel Indiens ist eine Menschen-Rasse von ganz anderem Schlage, wahrscheinlich ein Halbschlag von Indiern und Malayen. Rein findet sie sich nur auf der Westlichen Küste der Indischen Halbinsel, in dem eigentlichen Hindostan.

Es unterscheidet sich diese Rasse durch die Olivengelbe Farbe der Haut, durch die, beständig mit Schweiß bedekten, aber zugleich kalten und kleinen, Hände, und durch die langen Schenkel.

Digitized by Google

Sie ist eine der ältesten menschlichen Rassen, und bewohnt den Nördlichen und Westlichen Theil der Indischen Halbinsel, das berühmte Land zwischen dem Indus und dem Ganges, nebst der Küste Malabar. Hohe Gebirge trennen sie, gegen Norden, von Kaschemir und Thibet; gegen Osten wird sie, durch eine lange Kette steiler Gebirge, welche bis an die Spize der Halbinsel fortlaufen, von ihren Oestlichen Nachbarn getrennt, die auf der Küste Koromandel wohnen.

Die erwähnte Kette hoher Gebirge, welche bis an das Kap Comorin fortgeht, theilt nicht nur die Indische Halbinsel in zwei Theile, und trennt verschiedene Rassen von Menschen, sondern sie trennt auch ganz verschiedene Klimate. Wann die Oestliche Seite der Halbinsel Sommer hat, dann hat die Westliche Seite den Indischen Winter, die Regenzeit: und umgekehrt tritt die Regenzeit, der Ostindische Winter, auf der Oestlichen Seite der Halbinsel ein, wann die Westliche Sommer hat.

Hindostan liegt sehr hoch. Seine Flüsse fließen in die beiden Indischen Meere, und es hat von Ueberschwemmungen nichts zu befürchte. Es war daher schon in den ältesten Zeiten ein trockenes, und

dem

Digitized by Google

dem Aufenthalte der Menschen angemessenes Land. Es konnte, wie Kant bemerkt, in den ältesten Zeiten troken und bewohnbar sein, während noch die Oestliche Halbinsel Indiens sowohl, als China, in jenen Zeiten der Ueberschwemmungen, unbewohnt sein mußten, weil sich in diesen Ländern die Flüße nicht scheiteln (das heißt: nicht nach zweien Meeren abfließen), sondern parallel laufen, und also leicht austreten können.

In der That geht auch das Alterthum der Kultur in Hindostan weit über alle unsere Geschichte hinaus. Wir finden schon vor dritthalb tausend Jahren, zur Zeit der Eroberungen Alexanders des Großen, in diesem Lande dieselbe Rasse von Menschen, dieselbe Regierungsform nnd Verfassung, dieselben Sitten und Gewohnheiten, dieselben Handwerker und Künste, dieselbe Art von Landbau, und dieselbe Religion, welche noch bis auf den heutigen Tag daselbst gefunden werden. Herodot meldet bereits: daß die eigentlichen Indier nichts Lebendiges tödeten, daß sie bloß von Vegetabilien lebten, daß sie Reis äßen, und daß sie schwarz wären, wie die Neger a).

Das

a) *Herodot*. III. 99-101.

Digitized by Google

Das Land war damals schon unter mehr und minder mächtige Nabobs vertheilt, die unter sich in Uneinigkeit lebten. Diese Indischen Fürsten wohnten in prächtigen Pallästen; ritten auf Elephanten; trugen baumwollene Gewänder; ließen sich Sonnenschirme über den Kopf halten; herrschten über ein Volk, welches nicht schwarz, wie die Aethiopier, aber doch dunkelgelb war: mit Einem Worte, es waren die heutigen Hindus, die Olivengelbe Menschenrasse a). Die Staatsverfassung war dieselbe, die sie noch heut zu Tage ist: sie war aristokratisch, und das Volk war damals schon, wie noch jezt, in Kasten eingetheilt. Es gab damals schon eigene Braminen-Städte b), und die Braminen zettelten gegen Alexander einen sehr gefährlichen Aufruhr an c). Die Kriegerkaste war damals schon vorhanden, und nöthigte den unüberwindlichen Alexander, seine Erobe-

a) Vortrefflich hat dieses aus einander gesezt, und mit großem Scharfsinne entwikelt, Hr. Professor Heeren, in seinen Ideen, im zweiten Bande. Man sehe auch die wichtigen Untersuchen des Hrn. Hofr. Meiners, in seinen Beobachtungen über Asien.

b) Arrian. VI. 7.

c) Arrian. VI. 16.

berungen aufzugeben: ja diese Kaste hieß damals schon, so wie noch jezt, Chetri, oder Chitery a). Also war sogar die Sprache dieselbe, die noch heutzutage in Indien gesprochen wird.

So uralt ist demzufolge die Indische Menschen-Rasse in Hindostan.

Ein Theil dieses merkwürdigen Volkes, welches an seinen väterlichen Gebräuchen so fest hängt, und das Land seiner Voreltern seit mehrern Jahrtausenden ununterbrochen bewohnt, ist, durch eine der großen politischen Revolutionen in Asien, genöthigt worden, auszuwandern, und nach Europa zu ziehen, wo diese Olivengelben Menschen sich, seit beinahe vierhundert Jahren, nicht im mindesten verändert haben; zum Beweise, daß nicht das Klima die Farbe hervorbringt, und daß auf eine einmal entwickelte Rasse alle nachmaligen Verpflanzungen und Versezungen in ein anderes Klima nichts mehr vermögen. Ich spreche von den **Zigeunern**.

Als der berüchtigte Asiatische Eroberer Timur auch in Hindostan eindrang, und, im Jahre 1408 und

a) Diod. S. 560. Arrian. V. 22. Heeren am angezeigten Orte. S. 343.

Digitized by Google

und 1409, an der Spize seiner Mongolen, einen Theil dieses uralten Landes eroberte: da wurden von den Mongolischen Siegern die größten Grausamkeiten gegen die Einwohner dieses Landes begangen. Dieß bewog einen Theil der niedrigsten Kaste der Hindus zum Auswandern. Die Braminen, und die höheren Kasten überhaupt, ertrugen lieber die größten Leiden, und sogar den Tod, geduldig, als daß sie ihren väterlichen Boden hätten verlassen sollen. Jene Indischen Flüchtlinge erschienen wenige Jahre nachher in Europa, und schon im Jahre 1417 in Deutschland, und zwar in sehr großer Anzahl: so, daß Stumpf (ein glaubwürdiger Schriftsteller) allein diejenigen, welche durch die Schweiz zogen, auf 14,000 Köpfe rechnet a). Seit jener Zeit, also beinahe vier hundert Jahre, haben sie nun in Europa gelebt, und auch in dem Nördlichen Klima bis in die zwölfte Generation ihre angestammte olivengelbe Farbe beibehalten. Noch immer zeugen sie halbschlächtig mit den Europäern, und vermuthlich auch mit den übrigen Rassen von Menschen: ein Beweis, daß die Hindus eine eigene Menschen-Rasse ausmachen.

Daß

a) Man sehe Hrn. Prof. Grellmanns merkwürdige Untersuchungen über die Zigeuner. Göttingen 1787.

Digitized by Google

Daß es unter den Hindus eine blonde Varietät von Menschen, eine Art Kakerlaken gebe, ist bereits von mehreren Reisenden bemerkt worden. Unter den in Deutschland vorhandenen Hindus, oder Zigeunern, kommt diese Varietät zuweilen auch vor. Ein aufmerksamer, aber genauer, Beobachter beschreibt einen solchen Hindus-Kakerlaken, als völlig blond, mit weisser Haut, hellblaueu Augen, dunkelgelben, langen und struppigen Haaren a). Ich finde, daß ein vortrefflicher ungenannter Beobachter (vermuthlich Hr. Kant) diesen blonden Zigeuner ebenfalls für einen Kakerlaken zu halten geneigt ist. Nur drückt er sich darüber noch etwas zweifelhaft aus b).

Einige Schriftsteller haben behauptet: daß die Olivengelbe Farbe der Zigeuner bloß von Unreinlichkeit und Schmuz herrühre. Allein diese Behauptung ist durch genauere Untersuchungen hinlänglich widerlegt worden. Der Pfarrer Zippel bemerkt, von den Littauischen Zigeunern, ausdrücklich: die schwärzliche Farbe der Haut sei ihnen natürlich; sie brächten diesel-

a) Berliner Monats-Schrift. 1793. Bd. 21. S. 117. 118.

b) Ebendas. S. 154.

Digitized by Google

selbe mit zur Welt, und würden mit den Jahren immer brauner; das häufige Waschen, welches sie nicht unterließen, mache sie nicht weisser a). „So rein gewaschen sie auch sein mochten," sagt der, bereits angeführte, vortreffliche Ungenannte, „waren sie dennoch mehr oder weniger Umbrafarbig. Ein Mann zumal, recht wohl gekleidet, und bis zum Glänzen rein gewaschen, hatte eine so tiefe Umbrafarbe, eine so ganz den Goldschlägerblättchen ähnliche, glänzende Epidermis, und einen so fremden Gesichtsschnitt, daß, wenn man ihn betrachtete, und dabei überdachte, daß dieser Mann schon wenigstens aus der zwölften Generation, seit seine Ahnen unter Europäischen Himmel gekommen sind, abstamme, man sich verwundern mußte, und statt von den Zigeunern einen Beweis herzunehmen, daß Neger im Lande der Weissen bald ausbleichen werden, man gerade in den Zigeunern einen entscheidenden, und in seiner Art einzigen, Gegenbeweis gegen diese Meinung erkennen konnte. In der That, hier ist, was man von beiden Seiten verlangt, ein komplettes Experiment. Menschen aus Hindostan leben seit vierhundert Jahren unter Europäischem Himmel, und ha-

a) Ebendas. S. 141. Man sehe auch Osservazioni sulla Vallachia e Moldavia. S. 77.

haben noch immer einen Hindostanischen Körper. Möchten doch unsere Soemmerringe und Blumenbache dergleichen Körper wissenschaftlich untersuchen, und die vielfältige Gelegenheit, welche sich dazu darbietet, einmal wahrnehmen! „ a)

Nicht nur die Farbe der Hindus, sondern auch andere auszeichnende Eigenthümlichkeiten derselben, haben die Zigeuner beibehalten, z. B. die langen Schenkel und die zugespizten Finger. „Ihre Finger„ heißt es," sind an den Enden zugespizt, und nicht so rund, als bei den Litthauern „ b). Aber eben diese zugespizten Finger sind auch eine Eigenthümlichkeit der Hindostaner, und man hat sogar aus dieser Beschaffenheit des Fingerbaues das feine Gespinnst der Schawls in Ostindien erklären wollen c). Einer der neuesten Reisenden nach Indien, Hodges, versichert: die Hände der Hindus seien so klein, wie die der kleinsten Europäischen Frauenzimmer, und deßwegen seien auch die Handgriffe ihrer Säbel für Europäische Hände viel zu eng d). Ein anderer Schrift-

a) Ebendas. S. 152.

b) Ebendas. S. 122.

c) Sprengels neue Beiträge. Thl. 6. S. 293.

d) *Hodges's* travels in India. S. 3.

Schriftsteller sagt a): „Der Gelenkigkeit, welche der ganzen Bildung des Indianers, vorzüglich aber seinen Händen eigen ist, verdanken wir die außerordentliche Vollkommenheit ihrer Leinwand (Baumwollen) Manufakturen. Mit eben den Werkzeugen, deren sich ein Indianer bedient, um ein Stück Battist zu machen, könnten die dikken Finger eines Europäers kaum ein Stük grober Leinwand verfertigen. "

4. Die Rasse der braunen Menschen.

Die braunen Menschen, oder Malayen, sind schwarzbraun, wie Mahagonyholz. Sie haben ein dichtes langes Haar, starke Gesichtszüge, eine breite Nase mit dikem Knopfe, und einen großen Mund.

Man findet diese Rasse auf den Inseln des stillen Ozeans, auf den Marianischen, Molukkischen, Philippinischen, Sundischen Inseln, und auf der Halbinsel Malakka. Von den Sandwich- Sozietäts- und freundschaftlichen Inseln, bis nach Madagaskar, wird die Malayische Sprache gesprochen.

Auf den Sozietäts-Inseln theilt sich diese Rasse in zwei Spielarten, von denen die Eine weißlicher von Farbe, größer von Gestalt, und den Europäern

a) *Ormes's* India. Bd. I. S. 7.

Digitized by Google

päern an Gesichtszügen mehr ähnlich sieht. Die andere ist kleiner von Gestalt, schwärzer von Farbe, und hat krause Haare. Vielleicht ist diese zweite Spielart ein Mittelschlag, welcher aus der Vermischung des Malayischen Blutes, mit dem Blute der, auf den benachbarten Inseln sich aufhaltenden, **Papuas**, oder Neger, entstanden ist.

Die Malayen, welche die Oestlich gelegenen Inseln des stillen Meeres bewohnen, und sich auf den Sozietäts-Marquesas- Sandwich- und freundschaftlichen Inseln, so wie auf der Oster-Insel und Neu-Seeland finden, sind unter sich an Farbe und Bildung sehr verschieden. Die Tahitier nähern sich, durch Schönheit der Bildung und Farbe der Haut, beinahe den Europäern. „Die Farbe der Tahitier, „sagt Hr. Forster a)„ ist weder so gelb, als die „Farbe des Spaniers, noch so Kupfer- ähnlich, als „die des Amerikaners. Sie ist heller, als das „schönste Kolorit eines Bewohners der Ostindischen „Inseln; mit Einem Worte, sie ist weiß, mit etwas braungelbem Anstriche, der gleichwohl so stark „nicht ist, daß man auf den Wangen des weissen „Frauenzimmers nicht noch das Erröthen unterscheiden

a) Forsters Bemerkungen. S. 204.

„den könnte." Auf den übrigen Inseln findet man alle Gattungen von Farbe, von dem weißgelben, bis zum hellbraunen und schwärzlichen.

Die Gesichtszüge der Süd-Indischen Malayen, sind, nach Hrn. Forsters Bemerkung a), ziemlich regelmäßig schön: nur die Nase ist unterwärts zu breit. Der Bart ist stark und dunkel von Farbe. Das Frauenzimmer hat ein offenes, fröhliches, rundes Gesicht, und ein großes, heiteres, strahlendes Auge. Der Leib ist schön gebaut. Die Linien des Umrisses fliessen sanft in einander, und die Verhältnisse sind weiblich schön: nur die Füße sind fast durchgehends zu groß.

Wie ist Süd-Indien bevölkert worden?

Diese für die Naturgeschichte (im Kantischen Sinne) so wichtige und interessante Frage läßt sich äußerst schwer beantworten. Wir finden zwei, von einander verschiedene, Menschen-Rassen auf den Inseln jenes unermeßlichen Ozeans zerstreut, die offenbar von ganz verschiedener Abkunft sind.

Von Amerika aus sind die Inseln der Südsee nicht bevölkert worden; denn die Menschen, welche diese Inseln bewohnen, sind von einer ganz andern Rasse, als die Amerikaner, und haben mit den Ame-

a) Ebendas. S. 205.

Amerikanern weder Sprache noch Sitten gemein. Auch Hr. Forster a) verwirft die Meinung, daß Süd-Indien von Amerika aus sei bevölkert worden. „Wenn man, „sagt er, „die Südsee gegen Osten „von Amerika, und gegen Westen von Asien, den „Ostindischen Inseln und Neu-Holland, begränzt „sieht, und dann die herrschenden Ost-Passatwinde „in Erwägung zieht, möchte man in Versuchung ge„rathen, die ersten Ansiedler aus Amerika nach den „Inseln des Südmeeres wandern zu lassen; zumal „sie sich in so schlechten, kleinen Fahrzeugen, wie „bei ihnen zum Theil gebräuchlich sind, nicht leicht „gegen den Wind hinaufarbeiten können. Allein „dieser erste Anschein blendet nur. Nicht gar lange „von der Ankunft der Spanier ist Amerika selbst erst „bevölkert worden. In diesem ungeheuren Welt„theile fanden sich nur zwei Staaten, oder König„reiche, die einigermaßen volkreich und gesittet waren. „Ihre Entstehung ist wohl kaum um vier Jahrhunderte „früher, als die Spanischen Eroberungen, erfolgt. Das „ganze übrige Amerika ward von zerstreuten Familien „so sparsam bewohnt, daß vierzig Personen oft einen „hundert Meilen weiten Bezirk besaßen, und darin „einsam, und entfernt von einander, umher irrten.

„We-

a) Ebendas. S. 249.

„Wenige Jahre nach der Eroberung von Amerika „hingegen fanden die Spanier, indem sie über das „Südmeer hinschifften, verschiedene der dortigen „Inseln bereits so volkreich, wie sie noch heut zu „Tage sind. Ueberdieß erblikt man auch nicht die „allerentfernteste Aehnlichkeit zwischen den Mexika„nischen, Peruanischen, Tschilesischen, und andern „Amerikanischen Sprachen, und den Südländischen. „Auch sind Farbe, Gesichtszüge, die Beschaffen„heit des Körpers überhaupt, und die Sitten der „Amerikaner, von denen unserer Insulaner ganz „verschieden. Ja, die Entfernung von sechs hun„dert bis tausend Seemeilen, welche die Oestlichsten „Inseln und Amerika von einander trennt, scheint „den Einwohnern dieses Kontinents, die von jeher „elende Seeleute waren, und nur kleine, zu See„fahrten ganz unbrauchbare, Kähne besaßen, ein „unüberwindliches Hinderniß gewesen zu sein. „Mehr bedarf es nicht, um darzuthun, daß die „Inseln des Südmeeres keinesweges von Osten „her bevölkert worden sind."

Den Gedanken, daß Süd-Indien von Amerika aus bevölkert worden sei, muß man also ganz aufgeben, weil er nicht die mindeste Wahrscheinlichkeit

für

Digitized by Google

für sich hat. Aber woher sind dann die Bewohner dieser Inseln gekommen? — Von Westen; aus Asien. Sobald man diese Meinung annimmt: so wird vieles klar und deutlich, was in ein undurchdringliches Dunkel verhüllt zu sein scheint. Zwei verschiedene Menschen-Rassen haben, zu verschiedenen Zeiten, die Inseln des Südmeeres bevölkert: Neger und Malayen.

Die Abstammung der braunen Bewohner der Südsee von den Malayen wird aus folgenden Gründen zur Gewißheit:

1. Die brauneu Bewohner der Südsee haben alle einerlei Sprache, welche mit der Malayschen die größte Aehnlichkeit hat.

2. Die Lehens-Verfassung ist unter ihnen, eben so wie unter den Malayen, eingeführt.

3. Die Pflanzen, welche sie anbauen, stammen alle aus Asien, und sind offenbar von ihnen aus ihren vormaligen Wohnsizen mitgenommen worden.

4. Daß die braunen Bewohner der Südsee nicht Eingebohrne (Aborigines) sondern von dem Asiatischen Kontinente dahin verpflanzte Menschen sind, erhellet auch aus den Thieren, welche sich auf diesen Inseln finden. Soviel bis jezt bekannt ist, enthalten diese Inseln keine einzige Thierart, die ihnen eigenthüm-

 lich

lich wäre. Von vierfüßigen Thieren finden sich nicht mehr, als drei Arten, welche offenbar eingeführt, und theils von den Einwohnern aus ihrem ursprünglichen Vaterlande, theils von Europäern dahin gebracht sind; nämlich das Chinesische Schwein und der Hund, welche beide Hausthiere von den Einwohnern gehegt, gemästet und gegessen werden. Die dritte Gattung vierfüßiger Thiere ist die gemeine Ratte. Diese Gattung ist von Europäischen Schiffern dahin gebracht worden, und hat sich sehr vermehrt. Auf Neu Kaledonien ist sie noch nicht einmal vorhanden. Eben so brachten vormals Europäische Schiffe die gemeine Ratte nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung, nach den Inseln Frankreich und Bourbon, nach den Antillischen und Bermudischen Inseln, und nach Peru, woselbst sie von den Einwohnern Ococha (das Ding, welches aus dem Meere kommt) genannt wurde a). Vögel gibt es auf diesen Inseln viele, welche sich wahrscheinlich von Amerika und Neu-Holland aus über dieselben verbreitet haben. Die große Fledermaus (Vespertilio Vampyrus *Linn.* Caninus *Blumenbach.*) die sich nur in Ostindien findet, ist auch gewiß von daher

a) Zimmermanns geographische Geschichte. Bd. I. S. 238.

her herüber geflogen. Die gemeinen Haushühner haben die Bewohner dieser Inseln ebenfalls aus Ostindien mit sich gebracht. Insekten gibt es auf den Inseln der Südsee nur sehr wenige, und auch diese nur von den gemeinsten, bekanntesten Gattungen. Wespen, Schnaken und giftige Gewürme, sind gar nicht vorhanden; und nur die gemeine Hausfliege, welche den Menschen überall begleitet, wird den Einwohnern durch ihre große Anzahl lästig. Daß sich die gemeine Eidexe (Lacerta agilis) und der Gecko (Lacerta Geko) auf den Inseln der Südsee befinden, ist merkwürdig. Wie kommen diese Thiere dahin, da sie nicht schwimmen können, und sich doch nicht voraussezen läßt, daß sie möchten von Menschen hingebracht worden sein?

Also die **braunen** Menschen, die angebauten Pflanzen und die vierfüßigen Thiere, sind alle aus Asien nach den Inseln der Südsee gekommen. Soviel scheint ausgemacht zu sein: allein wo kommen die **schwarzen** Menschen, die Neger, auf jenen Inseln her? Diese Frage ist, ich gestehe es, sehr schwer zu beantworten. Daß sich Neger auf Madagaskar finden, läßt sich erklären. Sie sind wahrscheinlich von den Handeltreibenden Arabern aus

Afrika dahin gebracht worden. Allein mit den Negern in der Südsee hat es doch eine ganz andere Bewandtniß. Diese können nicht aus Afrika hergeleitet werden.

„Die Papuas, „sagt Kant, „auf den Inseln des stillen Ozeans, und die, neben ihnen anzutreffende, wundersame Zerstreuung noch anderer Rassen, nämlich der Haraforas, und gewisser, mehr dem reinen Indischen Stamme ähnlicher, Menschen, kann man nicht für Aborigines halten, sondern sie müssen durch irgend eine Ursache, vielleicht eine mächtige Erd-Revolution, die von Westen nach Osten gewirkt haben muß, aus ihren Sizen vertriebene Fremdlinge (jene Papuas etwa aus Madagaskar) sein. Den vermuthlichen Wohnsiz des Stammes muß man auf dem Kontinente und nicht auf den Inseln suchen, welche wahrscheinlich erst nach vollendeter Wirkung der Natur sind bevölkert worden.„

Diese Hypothese Kants, welche äusserst sinnreich ist, hatte lange Zeit für mich den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit: allein ich finde doch, bei genauerer Untersuchung, unüberwindliche Schwierigkeiten, die mich verhindern, derselben beizutreten. Ich wage es daher, eine neue Hypothese der Prüfung philosophischer Naturkundiger vorzulegen.

Mir

Digitized by Google

Mir ist es wahrscheinlich, daß man den Wohnsiz des Stammes jener Negerartigen Menschen auf dem großen Kontinente von Neu-Holland suchen müsse. Daselbst scheinen sie Eingebohrne (Aborigines) zu sein; und von dort aus scheinen sie sich über die Westlichen Inseln des Südmeeres verbreitet zu haben. Wie die ersten Menschen nach Neu-Holland gekommen sein mögen, wage ich nicht zu entscheiden. Vielleicht sind sie wirklich, nach Kants Meinung, von Madagaskar dahin gekommen, da Neu-Holland mit Madagaskar ungefähr unter Einer Breite liegt; vielleicht aber, und dieß hat für mich mehr Wahrscheinlichkeit, hing in den ältesten Zeiten, Neu-Holland, durch die Sundaischen Inseln und Borneo, mit Asien zusammen, und es wanderten von dem menschlichen Urstamme Menschen nach Neu-Holland, welche, durch die Macht des Klimas, in eine eigene Negerartige Rasse daselbst umgeändert wurden. Ueber alles dieses wird sich erst dann entscheiden lassen, wann wir das ungeheure Kontinent von Neu-Holland, wovon uns kaum noch die Ufer bekannt sind, näher werden kennen lernen. Alles, was wir bis jezt von jenem Kontinente wissen, beweiset, daß Menschen sowohl, als Thiere auf Neu-Holland, von den Menschen und Thieren der übrigen Welttheile ganz

Digitized by Google

verschieden sind. Das Känguruh, und mehrere Gattungen von Vögeln, welche auf Neu-Holland entdeckt wurden, werden sonst nirgendwo angetroffen. Die unzähligen Inseln zwischen Neu-Holland und Asien zeigen Spuren genug von der Zertrümmerung eines ehemaligen festen Landes, und die große Menge von Vulkanen in jener Gegend geben, so wie die häufigen Erdbeben, Winke, auf welche Weise die Zertrümmerung geschehen sein mag. Ob aber diese große Erdrevolution auf Einmal statt gefunden, und ob dieselbe, nach Kants Meinung, von Westen nach Osten gewirkt habe, oder ob sie in langen Zeitaltern allmählig geschehen sei, wage ich nicht zu entscheiden.

Die Westlichen Neu-Holländer beschreibt Dampier, als am ganzen Leibe schwarz, wie die Neger in Guinea, mit schwarzem, kurzem, krausem und wolligem Haare, wie die Neger. Die Oestlichen Neu-Holländer werden von Cook als schwarz beschrieben, oder von einer dunkeln Schokolatefarbe, aber ohne platte und eingedrükte Nasen, ohne dike, aufgeworfene Lippen, mit schwarzem, langem und schlichtem Haare, welches nur wenig kraus sei. Hr. Forster nennt sie kleine und unansehnliche Menschen.

Die

Digitized by Google

Die Einwohner von Neu-Holland sind von den braunen Menschen (Malayen) der Oestlichen Inseln ganz verschieden. Sie haben eine andere Sprache, andere Sitten, andere Gebräuche. Sie besizen weder Kokosbäume, noch Pflanzungen von Pisangs, noch Schweine, und ihre Boote sind so schlecht gezimmert, daß sie mit denselben nicht weit über die See fahren können.

Oestlich von Neu-Holland findet man diese Menschen-Rasse auf Neu-Kaledonien, den Charlotten-Inseln und den neuen Hebriden, unvermischt: auf Neu-Seeland aber finden sich, nach de Marion, die Neu-Holländischen Neger sowohl unvermischt, als auch ein Mittelschlag von ihnen, welcher durch Vermischung dieser Neger mit den Malayen der übrigen Inseln der Südsee entstanden zu sein scheint.

Weiter nach Osten trifft man die Neu-Holländische Neger-Rasse nicht an, welches sich aus der schlechten Beschaffenheit ihrer Fahrzeuge, und aus den, auf der Südsee herrschenden, Ost-Passatwinden, welchen so elende Fahrzeuge nicht entgegen zu fahren vermögend sind, meiner Meinung nach, leicht erklären läßt.

Digitized by Google

Desto weiter haben sich aber diese Neger, vermuthlich wegen der so eben erwähnten Passatwinde, welche ihrer Unerfahrenheit in der Schiffarth zu Hülfe kamen, Nordwestlich verbreitet. Auf Neu-Guinea finden sie sich, und zwar sind sie daselbst wahre Neger: denn Sonnerat bemerkt, daß sie dort schwarz sind, mit eingedrückter Nasen, sehr diken, aufgeworfenen Lippen, und glänzend-schwarzen krausen Haaren.

Man findet sie ferner Nördlich auf Neu-Brittannien, Neu-Irland, Neu-Georgien, auf den Karolinen, den Pelew-Inseln, und Westlich auf den Sunda-Inseln, den Molukken, den Philippinen, auf Borneo, Celebes, Formosa und Sumatra. Auf vielen dieser Inseln findet man auch die braunen Menschen (die Malayen): allein die schwarzen Menschen waren die ersten Bevölkerer, die ursprünglichen Einwohner, und sind erst in späteren Zeiten von den neuen Ankömmlingen, den Malayen, zurückgedrängt, und in die inneren Theile der genannten Inseln getrieben worden. Auf den Molukken heißen die ursprünglichen schwarzen Neu-Holländer: Haraforas, oder Alfuris; auf Borneo, Byajos; auf Sumatra, Baddas.

Die

Digitized by Google

Die Oster-Insel scheint in älteren Zeiten von einem ganz andern Volke bewohnt, auch viel volkreicher gewesen zu sein, als gegenwärtig: denn die riesenmäßigen Bildsäulen, welche man daselbst antrifft, zeigen einen höheren Grad von Kultur an, als die gegenwärtigen Einwohner derselben besizen.

5. Die Rasse der zimmetfarbnen Menschen.

Diese Rasse ist über ganz Amerika verbreitet, und bewohnt ausschliessend diesen großen Welttheil, den äußersten Norden desselben ausgenommen a).

Eine sehr merkwürdige Erscheinung, und zugleich ein Beweis, daß die Farbe nicht vom Klima abhangt, ist es, daß dieselbe Menschenrasse in Amerika durch alle Himmelsstriche, von dem kältesten bis zum wärmesten, sich verbreitet hat.

Man kann diese Erscheinung nicht anders erklären, als wann man annimmt, daß Amerika erst lange nach der alten Welt sei bevölkert worden. Es ist wahrscheinlich, daß irgend einmal, in den ältesten Zeiten, ein Volk der alten Welt, aus Südlichern

a) There is a greater uniformity of countenance throughout this whole continent, than is found in any other region of the globe of equal extent. *Smith* on the variety in the h. sp. S. 158.

chern Gegenden, dessen Anartung an das Südliche Klima noch nicht ganz vollendet war, durch eine gewaltsame Natur-Revolution, gezwungen wurde auszuwandern, und weiter nach Norden zu ziehen. Hier hielt es sich eine lange Zeit hindurch auf. Die noch nicht vollendete Anartung an das Südliche Klima gerieth dadurch erst in Stillstand, und machte nachher einer entgegengesezten Entwiklung der Keime und Anlagen für das Nördliche Klima Plaz. Als die Entwiklung völlig geschehen war, so, daß die übrigen Keime gänzlich erstikt waren, zog sich dieses Volk immer weiter Nordostwärts, und endlich nach Amerika herüber. Aus dem Norden von Amerika zog es sich allmählig, so wie seine Zahl zunahm, immer mehr Südlich. Da aber seine Anlagen bereits entwikelt waren: so war nunmehr alle fernere Anartung an das Südliche Klima unmöglich. Es fand sich demzufolge in Amerika eine Rasse von Menschen, welche, bei ihrem weiteren Fortrükken nach Süden, dem Klima gar nicht angemessen war, und eigentlich für kein Klima paßte: denn die Südliche Anartung war, vor ihrer Endigung, in ihrer Entwikkelung unterbrochen worden, und hatte nachher mit der Entwiklung im Nördlichen Klima abgewechselt. Daher ist auch das Naturell der Amerikaner zu kei-

ner

ner völligen Angemessenheit mit irgend einem Klima gelangt; und aus eben diesem Grunde sind die Amerikaner eine Menschen-Rasse, welche, in Rüksicht auf Fähigkeiten und Talente, die niedrigste Stufe einnimmt, und sogar noch tief unter dem Neger steht a).

Diese Rasse unterscheidet sich: durch ihre zimmetfarbe, oder Eisenrostfarbe; durch das straffe, lange, schwarze und dünne Haar, die kurze Stirn, die tiefliegenden Augen, die geplätschte Nase und die vorstehenden Backenknochen.

Man findet in der ganzen Gesichtsbildung der Amerikaner eine auffallende Aehnlichkeit mit der Mongolischen Gesichtsbildung. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß Amerika, in den ältesten Zeiten, von Asien her, durch eine Mongolische Rasse bevölkert worden sei. Es versteht sich, daß die Eskimos, welche noch jezt die Mongolische Gesichtsbildung und Farbe haben, spätere Ankömmlinge sind, die man mit den eigentlichen zimmetfarbnen Amerikanern nicht verwechseln darf.

Auch Kant hält die Amerikaner für eine Mongolische Rasse. Das bartlose Kinn, das schwarze Haar,

a) Kant im deutschen Merkur 1788. Febr. S. 120.

Haar, die rothbraune Gesichtsfarbe, nebst der Kälte und Unempfindlichkeit des Naturells, welche vom äussersten Norden bis zum äussersten Süden Amerikas sich finden, sind ihm Beweise für den Mongolischen Ursprung der zimmetbraunen Menschenrasse a). Merkwürdig ist es, daß die, in dem kalten Südlichen Klima an der Magellanischen Meerenge wohnenden, Amerikaner sich der ausgezeichneten Mongolischen Gesichtsbildung noch mehr nähern, als die ihnen Nördlich, in Peru und Chili, wohnenden Amerikaner. Diese Bewohner der Magellanischen Meerenge sind also (nachdem ihre Stammväter aus dem kältesten Norden Asiens in Amerika eingewandert waren, und allmählig durch den heißesten Erdgürtel fortrükten) nunmehr, an der Südlichsten Spize von Amerika, wiederum in ein Klima gelangt, welches mit demjenigen, aus welchem sie ursprünglich herstammen, die größte Aehnlichkeit hat: und hier entwikelten sich nun wieder merkbarer diejenigen Keime, deren gänzliche Ausbildung, während des Aufenthaltes in dem heißen Klima, war unterbrochen worden. Es erzählt **Linschoten**, ein genauer Beobachter, daß die Bewohner der Magellanischen Meerenge, an Gesichtsbildung, Blik, Farbe, Haaren und

a) Kant in Engels Philosoph für die Welt.

Digitized by Google

und Bart, die größte Aehnlichkeit mit den Samojeden hätten. Die Samojeden aber hatte er, auf seiner berühmten Reise nach Norden, genau kennen gelernt a).

Anton Ulloa bemerkt: daß die Haut der Amerikanischen Völker weit diker sei, als die der Europäer, und daß man bei chirurgischen Operationen die Dike der Haut öffters mit Verwunderung gesehen habe. Diese ausserordentliche Dike der Haut ist wahrscheinlich die Ursache, daß alle Amerikanischen Völker an den übrigen Theilen des Körpers, den Scheitel ausgenommen, nur wenige und dünne Haare haben, daher auch die Meinung entstand, daß sie ganz bartlos wären: eine Meinung, deren Unrichtigkeit Hr. Hofr. Blumenbach hinlänglich gezeigt hat.

Die Haut der Amerikaner soll sich, nach dem Berichte der Augenzeugen, wie Atlas anfühlen b). Die Ausdünstungen der Haut der Amerikanischen Völ-

a) *Linschoten* not. ad Acost. S. 46. B. Man sehe auch *Blumenbach* de gen. hum. var. nativ. S. 319.

b) Leur chair est basanée et fort douce; il semble que ce soit du satin, quand on touche leur peau. *Biet* voyage de la France équinoxiale. S. 352.

Digitized by Google

Völker werden als von einem sehr widrigen Geruche beschrieben a).

Ein aufmerksamer Beobachter b) beschreibt die Physiognomie der Amerikaner auf folgende Weise: „Das Auge ist leer und ohne Ausdruck; der Blick ist starr und dumm; der ganze Ausdruck des Gesichtes ist wild und schwermüthig; die Muskeln des Angesichtes sind weich und schlapp; das Gesicht ist breit; der Mund ist groß; die Lippen sind dik und vorstehend, und die Nase ist platt gedrükt.

Nicht nur die Gesichtsbildung und Physiognomie der Amerikaner ist über das ganze ungeheure feste Land, von Kanada bis an das Kap Horn, dieselbe; sondern alle Nationen dieses großen Welttheiles haben auch einerlei Sitten, einerlei gesellschaftlichen Zustand, überhaupt einerlei Lebensart c).

So wie die Menschen, mit denen das große feste Land von Amerika bevölkert ist, alle zu Einer Rasse gehören, die von den übrigen Rassen, welche man in den drei Theilen der alten Welt findet,

a) *Thibault de Chanvalon* voyage à la Martinique. S. 44.

b) *Smith* on the variety in the human species. S. 125.

c) Ebendas. S. 159.

det, ganz verschieden ist; eben so sind auch die, in Amerika vorhandenen, Thiere von denjenigen Thieren, welche man in der alten Welt antrifft, ganz verschieden. Mit einigen Ausnahmen, welche unten näher angegeben werden sollen, kann man behaupten: daß die Thiere (und Pflanzen?) der alten Welt nicht in der neuen, und die Thiere der neuen Welt nicht in der alten angetroffen werden. Ein merkwürdiger Umstand, der die genauere Untersuchung des philosophischen Naturforschers verdient, und auf die wichtige Frage leitet:

Wie ist Amerika bevölkert worden?

Die Bevölkerung von Amerika erklärt sich am beßten, wann man annimmt, Amerika habe, in den ältesten Zeiten, mit der Nordöstlichsten Spize von Asien zusammengehangen: so, daß das **Tschukotskoische Vorgebirg** in Asien mit dem **Prinz von Wales Vorgebirg** in Amerika Ein Land ausgemacht habe. Nun wurden einmal, in den ältesten Zeiten, durch eine fürchterliche Natur-Revolution, die von Süden nach Norden hinwirkte, und wahrscheinlich eine ungeheure Ueberschwemmung war, mehrere große Völker aus den Südlichen Gegenden Asiens (aus der Mongoley, Kalmükey, Soongarey,

rey, großen und kleinen Bucharey) nebst den, in den genannten Gegenden vorhandenen, Thieren genöthigt, sich nach Norden zu flüchten. Die Ueberschwemmung scheint immer mehr nach dem Nord-Pole zu sich hingezogen, und zulezt ein großes inländisches Meer gebildet zu haben, wovon vermuthlich die salzigen Steppen und die großen Sandwüsten noch jezt die zurückgebliebenen Spuren sind. Bei dieser Wanderung der Menschen und Thiere von Süden nach Norden, kamen alle Thiere der heißen Zone um, weil diese das kalte Klima nicht vertragen konnten, und die ihnen nöthigen Nahrungsmittel in demselben nicht fanden. Daher kommt es, daß man in Amerika nicht ein einziges Thier antrifft, dessen Aufenthalt in der alten Welt in der heissen Zone ist. Menschen und Thiere gingen aus dem Nordöstlichen Asien nach Nordamerika, und verbreiteten sich von da über jenen ganzen Welttheil, wurden aber, durch Klima, Nahrung und Lebensart, in neue Rassen, Spielarten und Varietäten, umgeändert, die von den übrigen Rassen und Spielarten ihres gemeinschaftlichen Stammes in der alten Welt merklich abweichen. Der Elephant scheint mit nach Amerika hinübergegangen zu sein, aber sich in der kalten Zone nicht fortgepflanzt zu haben;

da-

Digitized by Google

daher die Ueberbleibsel, welche man von den, aus dem Süden nach Norden vertriebenen, Elephanten, am Jenisei in Sibirien, und am Ohio in Nordamerika findet.

Die Thiere, welche Amerika mit der alten Welt gemein hat, sind: 1) Hausthiere. Das Pferd, der Esel, der gemeine Ochse, das Schaaf, die Ziege, das Schwein, der Hund, die Kaze, die Ratte und die Maus. Von allen diesen Gattungen läßt es sich beweisen, daß sie erst seit der Entdekkung von Amerika aus der alten Welt dahin sind übergebracht worden. 2) **Thiere der Eiszone.** Der Wolf, der Fuchs, der Isatis, der Luchs, das Elennthier, das Rennthier, der Hirsch, der Landbär, der Eisbär, der veränderliche Haase, die Flußotter, der Bieber, das Eichhorn, der Zobel, der Marder und das Wiesel. Alle übrigen Thiere Amerikas, außer den genannten, sind Amerika eigenthümlich, und finden sich in der alten Welt nicht.

Amerika ist also von Asien aus bevölkert worden. Allein zuverläßig geschah diese Bevölkerung durch eine ganz andere Rasse von Menschen, als durch diejenige, welche gegenwärtig das Nordöstliche Asien bewohnt. Die Mongolen, eine Spielart

 der

Digitized by Google

der weissen Menschen, scheint sich erst später, vielleicht nach der Trennung Amerikas von der alten Welt, in dem Nördlichen und Oestlichen Asien verbreitet zu haben. Sie ist nachher allmählig bis auf den Archipelagus, welcher zwischen Asien und Amerika liegt, und bis in den Nördlichsten Theil von Amerika fortgerükt, hat sich aber von da nicht weiter verbreitet. Diese Asiaten, welche den Nördlichsten Theil von Amerika bewohnen, sind erst lange nach den ersten Asiaten, welche Amerika eigentlich bevölkert haben, in diesen Welttheil gekommen, und müssen von den ersten Bevölkerern Amerikas, mit denen sie in beständigem Streite leben, wohl unterschieden werden.

Noch muß ich einer merkwürdigen Erscheinung erwähnen, auf die man bis jezt zu wenig Rücksicht genommen hat. Es haben nämlich die Amerikaner verschiedene sonderbare Gewohnheiten mit den Bewohnern des Nordöstlichen Asiens gemein, nämlich: das Tabakrauchen, das Ausrupfen der Barthaare u. s. w.

Außer den Eskimos, oder den Nordamerikanischen Mongolen, und den eigentlichen Amerikanern, gibt es noch in Amerika ein kleines Völkchen von weissen Menschen, mit blauen Augen und blondem

Haa-

Haare. Von diesem Volke fehlt es leider! sehr an genaueren Nachrichten. Einige Reisebeschreiber erwähnen desselben unter dem Namen des schönen Volkes, oder der Akansas, und sezen den Wohnort desselben in Louisiana, um den vierzigsten und sechs und vierzigsten Grad Nördlicher Breite: andere haben Menschen dieser Art an der Westlichen Küste von Amerika, um den fünf und fünfzigsten Grad Nördlicher Breite, gefunden a). Es sei mir erlaubt, meine Gedanken über diese merkwürdige Erscheinung hier vorzutragen.

Ich halte diese blauäugigen Amerikaner für Abkömmlinge der Normänner, und finde in ihnen einen Beweis des Sazes, daß das Klima eine Rasse, wenn sie einmal völlig entwikelt ist, nicht ferner abzuändern vermag. Um sich hievon zu überzeugen, braucht man nur sich mit der Geschichte der Entdekkung von Amerika durch die Normänner bekannt zu machen. Sie ist kurz folgende: b)

Ein

a) Mémoire sur les pays de l'Asie et de l'Amérique par *I. N. Buache*. Paris 1775.

b) Gewährsmänner sind: die alten Isländischen Geschichtschreiber, Arngrim Jonas und Torfäus, fer-

Ein Isländer, Namens Herjolf, machte jährlich eine Reise zur See nach verschiedenen Ländern, um der Handlung willen. Auf diesen Reisen begleitete ihn sein Sohn Biörn. Im Jahre 1001 wurden beide durch einen Sturm von einander getrennt. Biörn erfuhr, bei seiner Ankunft in Norwegen, sein Vater sei nach Grönland gesegelt. Dahin wollte er ihm folgen; allein ein Sturm verschlug ihn nach Südwesten, und er landete an einem ebenen, flachen, ganz mit Wald bedekten Lande. Von diesem Lande fuhr er nach Grönland, und machte daselbst seine Entdekung bekannt. Leif, ein Sohn Erichs des Rothköpfigen, rüstete bald nachher ein, mit fünf und dreissig Mann beseztes, Schiff aus, und fuhr, in Biörns Gesellschaft, über die See, um das von jenem entdekte Land aufzusuchen. Sie fanden dasselbe, und landeten an einem steiuigen unfruchtbaren Ufer, welchem sie den Namen Helleland gaben. Bald darauf entdekten sie ein niedriges Land mit weissem Sande, welches sie Markland

ferner Adam Bremensis, welcher in der Mitte des eilften Jahrhunderts, folglich zur Zeit dieser Entdekung lebte. Mau sehe: *Mallet* introduction à l'histoire de Danemarc. S. 174. ff. Pontoppidan natürliche Historie von Norwegen. S. 428. und Cranz Historie von Grönland. S. 327. ff.

Digitized by Google

land nannten. Nach zweien Tagen erblikten sie abermals ein Land, woselbst sie Pflanzen mit süßen Beeren fanden. Sie fuhren mit der Fluth in einen Strom, bis in einen See, aus welchem der Strom herkam. Sie fanden hier eine milde Luft, einen fruchtbaren Boden, und ein äusserst frisches Wasser, welches Lachse in Menge enthielt. Sie befanden sich, wie aus ihrem Berichte deutlich erhellt, in der Gegend des Laurenz-Flusses, in Kanada. Hier baueten sie sich Hütten, und lebten einige Zeit auf ihrem neuentdekten Lande, um die Beschaffenheit desselben auszukundschaften. Nach wenigen Tagen vermißten sie einen Deutschen Matrosen, Namens **Tyrker**, den sie endlich, nach langem Suchen, springend und hüpfend im Walde antrafen. Er erzählte: die Ursache seiner Lustigkeit sei, daß er solche Trauben gegessen, aus denen in Deutschland Wein gemacht würde. **Leif** sah die Trauben, kostete dieselben, und nannte das Land **Weinland** (Vünland). Wirklich gibt es in den Wäldern von Kanada eine Art wilder Trauben, aus denen aber kein Wein gemacht werden kann. Im folgenden Frühlinge kehrten die Entdekker nach Grönland zurük. **Thorwald**, Leifs Bruder, fuhr noch in demselben Jahre wieder nach Amerika, in Begleitung derjenigen Matrosen, wel-

 che

che mit Leif die Entdeckungs-Reise gemacht hatten. Er untersuchte das Land Westwärts, und im folgenden Sommer Ostwärts. Er fand eine stark mit Wald bewachsene Küste, und viele kleine Inseln in der Nähe, aber keine Fußstapfen von Menschen, oder Thieren. Im dritten Sommer wurden die benachbarten Inseln untersucht. Allein das Schiff litt beträchtlichen Schaden an einem Vorgebirge, und mußte ausgebessert werden. Weil der alte Kiel desselben nicht mehr konnte gebraucht werden, richteten sie denselben an dem Vorgebirge auf, und gaben diesem den Namen **Kiálár-Nás**. **Nás, Noß** (Nase) ist bei den Nördlichen Völkern der gewöhnliche Nahme für ein Vorgebirg. Nach Ausbesserung des Schiffes, wurde die Ostseite des entdekten Landes näher untersucht, und nunmehr fanden die Normänner einige Eskimos, welche in dreien, mit Fellen überzogenen, Booten ihnen entgegen ruderten. Diese Wilden werden von ihnen als klein und schwach beschrieben. Der Geschichtschreiber nennt sie Pygmaeos bicubitales. Mit einer großen Anzahl dieser Wilden geriethen sie in ein Gefecht, in welchem Thorwald durch einen Pfeilschuß das Leben verlohr. Er wurde an dem Vorgebirge **Krossa-Nás** begraben. Seine Leute blieben den Winter

ter über in **Weinland**, und kehrten im folgenden Frühlinge nach Grönland zurück. **Thorwalds** zweiter Bruder, Thorstein, schiffte sich in demselben Jahre, mit seiner Frauen Gudrid, seinen Kindern und allen seinen Leuten, fünf und zwanzig Personen an der Zahl, ein, um nach **Weinland** zu fahren. Er wurde aber, durch einen Sturm, auf die Küste von West-Grönland geworfen, wo er den Winter zubrachte. Eine epidemische Krankheit befiel die kleine Kolonie, und er starb an derselben, nebst mehreren seiner Leute. Seine Frau brachte im folgenden Frühjahre seine Leiche nach Grönland. Ein reicher Isländer, Namens Thorfin, heirathete die Witwe, erbte dadurch das Recht des Thorsteins auf Weinland, und entschloß sich, daselbst eine Kolonie anzulegen. Er fuhr, mit sechzig Männern und fünf Weibern, dahin ab, nahm allerlei Arten von Werkzeugen und Vieh mit, und baute sich daselbst an. Vermuthlich ist von diesem Vieh der wilde Bukelochse entstanden, den man noch jezt in Kanada häufig findet. Die neue Kolonie trieb einen einträglichen Pelzhandel mit den Eskimos. **Thorfin** kam nach Verfluß dreier Jahre nach Grönland zurück, verkaufte seine Pelzwaaren mit großem Vortheile, reiste mit dem Gelde nach Island,

land, und baute sich daselbst ein prächtiges Haus. Sein großer und schnell erworbener Reichthum bewog mehrere Isländer, die Fahrt nach Amerika auch zu versuchen. Nach seinem Tode reiste seine Witwe, Gudrid, nach Rom, kam, nach geendigter Wallfarth, nach Island zurück, und starb daselbst, in einem Kloster, welches ihr Sohn, Snorro, welcher in **Weinland** gebohren war, auf seine Kosten hatte bauen lassen. Unter den Isländischen Abentheurern, welche nach Amerika fuhren, waren zwei, Namens **Helgo** und **Finbog**, die den Pelzhandel ins Große trieben. Jeder von ihnen rüstete ein Schiff mit dreißig Mann aus. Sie nahmen auch Weiber mit, unter anderen eine Tochter von **Erich Raude**, Namen **Freidis**. Diese zettelte, einige Zeit nachher, in der neuen, nunmehr ziemlich ansehnlichen, Kolonie einen Aufruhr an, in welchem dreißig Personen umkamen, unter andern auch **Helgo** und **Finbog**. Die Kolonisten zogen sich nunmehr (aus Furcht, daß ihre Landesleute kommen möchten, sie zu bestrafen), in das Innere des festen Landes von Amerika zurück, und seit jenem Zeitpunkte fehlt es an zusammenhängenden Nachrichten von der Normännischen Kolonie in Amerika, ungeachtet noch lange nachher die Normänner, von Is-

Digitized by Google

land und Grönland aus, Amerika besuchten. Noch hundert Jahre nachher, im Jahre 1121, reiste der Grönländische Bischof Erich nach Amerika, um daselbst seine verlohrnen Landsleute aufzusuchen. Sehr wahrscheinlich ist es demnach, daß die blonden und blauäugigen Akansas von jenen Normännern abstammen.

Amerika hatte bei seiner Entdekkung gar keine Hausthiere: ein unleugbarer Beweis, daß es noch ein neues, nicht lange bevölkertes, Land war.

Die auffallende Aehnlichkeit, welche die Amerikaner in ihren Gesichtszügen haben, ist von einigen Reisenden so sehr übertrieben worden, daß sie behaupteten: die Uebereinstimmung der Gesichtszüge sei so groß, daß wer Einen Amerikaner gesehen habe, der habe sie alle gesehen a); ja, der Vice-König von Mexiko und Peru, Don Enriquez, geht gar so weit, daß er sagt: die Aehnlichkeit aller Amerikaner unter sich sei so groß, daß man sie nicht einmal von einander unterscheiden könne; man müsse nicht sagen, die Amerikaner sähen sich ähnlich,

a) Man sehe *Robertson's* history of America. Bd. I. S. 249. 461. 462.

lich, sondern sie sei seien wirklich nur Eins a). Das Uebertriebene einer solchen Behauptung fällt in die Augen, und man müßte schon a priori an der Wahrheit derselben zweifeln, wenn es auch nicht bessere Beobachter gäbe, welche ausdrücklich das Gegentheil versichern. Ich will das Zeugniß eines der leztern anführen, um diese Meinung zu widerlegen, welche nur zu oft ist wiederholt worden. Der berühmte **Molina** sagt: "Ich lache bei mir selbst, wenn ich in gewissen neueren Schriftstellern, die man für fleißige Beobachter hält, lese, daß alle Amerikaner sich ähnlich seien, und daß wenn man Einen gesehen habe, so habe man sie alle gesehen. Jene Schriftsteller haben sich zu leicht durch einen gewissen entfernten Anschein von Aehnlichkeit verführen lassen, welcher größtentheils von der Farbe herkommt, welcher aber verschwindet, sobald man die Individuen der Einen Nation mit den Individuen einer andern vergleicht. Der Einwohner von Chili unterscheidet sich von dem Einwohner von Peru im Aeusseren eben so sehr, als der Deutsche von dem Italiener. Ich habe Paraguayen, Cujanen und Magella-

a) Que no acertaban los, que decian, que todos los Indios eran unos, porque todos eran uno. Man sehe *Gily* Bd. 4. S. 254.

Digitized by Google

lanen, gesehen, und alle diese haben besondere Gesichtszüge, durch welche sie auffallend von einander abweichen.„

Auch andere Beobachter bestätigen diese Bemerkung des Molina a). Einige Amerikaner haben geplätschte Nasen; andere, z. B. die Abiponen, haben Habichtsnasen.

Es ist übrigens von jeher den kultivirten Völkern vorgekommen, als wann unter den Wilden eine ganz besondere Aehnlichkeit und Uebereinstimmung der Gesichtszüge statt fände. Tacitus beschreibt die alten wilden Deutschen eben so, wie uns flüchtige Beobachter die Amerikaner beschreiben. Die äußere Gestalt, sagt er, sei bei allen einerlei b).

Noch muß ich, in Rüksicht auf die weisse Nation, welche sich im Norden von Amerika befindet, und welche, wie ich gezeigt habe, von den Normännern abstammt, bemerken, daß auch einige Rußische Zeugnisse vorhanden sind, welche das Daseyn jenes Volkes sowohl, als seine Aehnlichkeit mit den Europäern, beweisen. Der Kosake Kobelef hörte

a) *Molina* sulla storia naturale del Chili. S. 336.

b) Habitus quoque corporum, quamquam in tanto hominum numero, idem omnibus. *Tacit.* c. 4.

te von dem Oberhaupte der zweiten Insel in der Meerenge zwischen dem Tschuktschischen Vorgebirge und dem festen Lande von Amerika: daß auf dem festen Lande Amerikas ein Flekken, Kingowei genannt, liege, welcher von Russen bewohnt werde; daß diese Russen ihre Sprache noch immer beibehielten; daß sie aus Büchern beteten, schrieben, heilige Bilder verehrten, und sich durch ihre starke Bärte von den Amerikanern unterschieden a).

Allgemeine Bemerkungen über die Menschenrassen.

Es scheint, als wenn die Natur, dadurch, daß sie in jeder Menschen-Rasse, die, dem Himmelsstriche, in welchem dieselbe sich aufhielt, angemessenen, Keime und natürlichen Anlagen entwikkelte, die übrigen aber erstikte, es scheint, sage ich, als wenn die Natur hiedurch jede Vertauschung und Verwechslung des kalten Klimas mit dem warmen, und des warmen mit dem kalten, habe verhindern wollen. Wenigstens ist es merkwürdig, daß Kolonien von einer Menschen-Rasse, welche aus dem ihr angebohrnen Himmelsstriche in einen andern, weit entfernten, verpflanzt worden sind, sich in dem neuen Himmelsstriche niemals recht haben einwohnen können,

c) Pallas Nord. Beiträge. Bd. 4. S. 108.

nen, selbst in Jahrhunderten nicht. Die Zigeuner geben hievon ein Beispiel: denn es sind nun in beinahe vier hundert Jahren noch keine Landbauer und Handarbeiter aus ihnen geworden a). Eben so bemerkt man auch: daß unter den vielen tausend frei gelassenen Negern, welche man in England und Amerika antrifft, kein einziger ein Geschäfft treibt, welches man eigentlich Arbeit nennen könnte b). Dieser Saz bestätigt sich sogar bei den Varietäten. Die Juden, ein, dem Orientalischen Himmelsstriche angewohnter, Schlag weisser Menschen, bleiben noch jezt in Europa, ungeachtet ihres langen Aufenthaltes unter uns, aller eigentlichen Arbeit abgeneigt, und scheinen ganz unfähig zu derselben zu sein. Eben so wenig ist das Naturell der Amerikaner zu einer völligen Angemessenheit mit irgend einem Himmelsstriche des ungeheuren Welttheiles gelangt, den sie bewohnen.

Eine genaue Untersuchung lehrt, daß die jezt bestehenden Menschen-Rassen seit den urältesten Zeiten,

a) Kant im deutschen Merkur 1738. Februar. Seite 117. Berliner Monatsschrift 1793. Februar und April.

b) Sprengels Beiträge. Bd. 5. S. 286.

ten, so weit unsere Geschichte reicht, unverändert sich bis jezt erhalten haben. Daraus folgt: 1) die Richtigkeit des Sazes, daß die einmal bestehenden, gänzlich ausgebildeten, Rassen nicht untergehen können, und auch durch das Klima nicht ferner verändert werden. 2) Daß es irrig ist, wenn man, wie einige Naturforscher gethan haben, eine immer fortdaurende, allmählige Veränderung der Rassen durch das Klima annimmt. 3) Daß unsere Erde, nach ihrer jezigen Beschaffenheit, schon ein sehr hohes Alter besizen muß, weil bereits vor drei tausend Jahren die Menschen-Rassen eben so vollkommen ausgebildet waren, als sie es jezt sind.

Die Naturgeschichte (im philosophischen Sinne) ist noch so wenig bearbeitet, daß man überall auf Lükken stößt. So ist z. B. bisher noch nicht untersucht worden, ob bei Menschen verschiedener Rassen nicht auch eine Verschiedenheit der thierischen **Wärme** statt finde: eine Untersuchung, welche für die Naturgeschichte des Menschen äußerst interessante Resultate liefern könnte. Ich bin geneigt zu glauben, daß die thierische Wärme des Menschen in verschiedenen Klimaten sehr verschieden, und daß dieselbe in kalten Himmelsstrichen, bei den daselbst

ein-

eingearteten Menschen-Rassen, weit grösser sei, als bei den Rassen, die in einen gemässigten Himmelsstriche eingeartet sind. Ist diese Meinung gegründet: so sieht man leicht ein, wie es zugeht, daß Lappen, Samojeden, Grönländer und Eskimos, die ausserordentliche Kälte ihres Klimas weit leichter ertragen, als die, unter ihnen sich aufhaltenden, Deutschen oder Engländer. Man hat bis jezt diese Verschiedenheit bloß auf Rechnung der Gewohnheit geschrieben, und die Erscheinung vollkommen zu erklären geglaubt, wenn man sagte: sie seien an die Kälte ihres Klimas gewohnt. Allein diese Erklärung erläutert die Sache nicht im mindesten. Man müßte es denn so verstehen: daß sie in ihr Klima eingewohnt, eingeartet seien; das heißt: daß die, von der Natur, zu ihrer Erhaltung, für das kalte Klima in sie gelegten, Keime bereits entwikkelt wären, welches gerade das ist, was ich behaupte.

Eben so glaube ich auch: daß in dem heissen Himmelsstriche die thierische Wärme des Menschen weit geringer sei, als in dem gemäßigten, und daß diese geringere thierische Wärme den, in den warmen Erdgürtel eingearteten, Menschen-Rassen die brennende Hize ihres Klimas viel erträglicher mache.

Ue-

Digitized by Google

Ueberhaupt aber scheint mir diese Verschiedenheit der Wärme nicht bloß von Menschen, sondern von den Thieren überhaupt zu gelten, und ich halte es für ein allgemeines Gesez der Natur: daß, bei **allen Arten von Thieren, die thierische Wärme der eingearteten Rassen mit der Temperatur des Klimas, in welches sie eingeartet sind, im umgekehrten Verhältnisse stehe.**

Ungeachtet die Reisebeschreiber auf diesen wichtigen Umstand nicht die mindeste Rüksicht genommen haben; so haben sie doch einzelne Thatsachen angemerkt, welche die Richtigkeit des von mir aufgestellten Gesezes zu beweisen scheinen. Ich will einige derselben anführen.

Kranz erzählt von den Grönländern: daß sie die heftige Kälte ihres Landes, bei sehr leichter Kleidung, mit bloßem Kopfe und Halse gut ausstehen, so daß sie in ihren Häusern (ohne Feuer) im Winter meistens bis auf die Beinkleider nakend sizen. „Sie machen„ sezt Kranz hinzu a) „einem Europäer, der bei ihnen sizt, durch ihre heissen Ausdünstungen, so warm, daß er es nicht lange aushalten kann. Wenn sie im Winter beim Gottesdienste versam-

a) Kranz Historie von Grönland. S. 179.

sammelt sind, dunsten, oder vielmehr blasen sie so viele Wärme aus, daß man gar bald den Schweiß abwischen muß, und vor Dampf mit Mühe Athem holt." Hieraus erhellet offenbar: 1) daß die thierische Wärme der Grönländer um ein beträchtliches größer ist, als die der Europäer; 2) daß diese vermehrte thierische Wärme nicht von dem Klima, sondern von dem Karakter der Grönländer als Rasse, abhangt: weil an Europaern, die sich zehen und mehr Jahre in Grönland aufgehalten hatten, wie die Herrenhuter, diese vermehrte thierische Wärme nicht bemerkt wurde. — Wahrscheinlich erbt das Vermögen, einen höheren Grad von thierischer Wärme hervorzubringen, auch auf die, aus Vermischung der Rassen entstehenden, Blendlinge fort.

Von den Eskimos hat man ebenfalls bemerkt, daß ihr Blut und ihr Athem außerordentlich warm sind a).

Dagegen scheinen die Völker der heissen Zone, wenn ich den Beobachtungen der Reisenden trauen darf, eine weit geringere thierische Wärme zu haben, als die Völker des gemäßigten Himmelsstriches.

Bru:

a) *Lord Kaimes's* sketches of the history of men. T. I. S. 10.

Bruce sagt a): „der wollüstige Türk entfernt sich von der schönsten Zirkasserinn, oder Georgianerinn, seines Serails, und wendet sich **in den warmen Sommermonaten** blos zu den schwarzen Sklavinnen. **Der merkliche Unterschied in der Kälte der Haut** treibt ihn an, den lezteren in dieser Jahreszeit den Vorzug zu geben.“ — Ferner sagt er: b) „die Araber wählen, in den heissen Sommermonaten, bloß Negerinnen, wegen ihrer vorzüglich frischen und kühlen Haut, zu Beischläferinnen, weil sie darin von den Arabischen Weibern unterschieden sein sollen.“ — Ferner: c) „reiche Herren, sowohl Türken als Mohren, ziehen, während den heissen Sommermonaten, die Mädchen aus Arabien denen aus Zirkassien und Georgien vor:„ Demzufolge wäre also die Wärme der Neger geringer, als die der Araber, und die Wärme der Araber geringer, als die der Zirkassier und Georgier.

Auch in Ostindien ist, an den Hindus und Malayen, eine Eigenthümlichkeit bemerkt worden, wel-

che

a) Reisen nach den Quellen des Nils, übersezt von Volkmann. Thl. 2. S. 552.

b) Ebendas. Thl. 4. S. 489.

c) Ebendas. Thl. 4. S. 489. vergl. mit Thl. 5. S. 277.

Digitized by Google

che einen geringeren Grad von thierischer Wärme anzuzeigen scheint, nämlich, daß ihre Hände beständig mit kaltem Schweisse bedekt sind. Ferner hat die Erfahrung gelehrt, daß diese Eigenthümlichkeit der Hände (und vermuthlich auch der Füße) auf die Blendlinge, welche durch Vermischung der Hindostanischen Rasse mit Europäern entstehen, forterbt, und sich erst nach einer, durch mehrere Zeugungen fortgesezten, Vermischung mit Europäern ganz verliert.

Es ist oben, S. 40. bereits bemerkt worden, daß die Schminke, welche das Klima auflegt, von der eigentlichen Farbe der Haut, welche den Karakter der Rasse ausmacht, wohl müsse unterschieden werden. Die Farbe der Haut ist Entwiklung der ursprünglichen Keime, und erbt unausbleiblich an: die Schminke ist bloße Färbung der Haut durch den Lichtstoff, und erbt nicht an. Die Farbe der Haut bleibt auch dann, wann der Mensch sich der Luft und der Sonne gar nicht aussezt: die Schminke entsteht bloß nach Aussezung an Luft und Sonne. So ist z. B. überall in Europa der Landmann, welcher den ganzen Tag dem Klima (Luft und Sonne) ausgesezt ist, dunkler von Farbe, brauner,

Digitized by Google

als der Einwohner der Städte, welcher die größte Zeit seines Lebens im Zimmer eingeschlossen bleibt, und sich der Wirkung des Klimas nicht aussezt. Das heißt: der Landmann trägt die Schminke, welche das Klima auflegt, der Städer aber trägt dieselbe nicht. Es läßt sich nunmehr leicht einsehen, warum die unbedekten Theile des Körpers vorzüglich, und mit Ausnahme der bedekten Theile, diese Schminke tragen. Bringt der braunen Landmann einige Jahre in der Stadt im Zimmer zu, so verliert sich die Schminke allmählig; und umgekehrt wird der Städter mit derselben belegt, wann er einige Zeit auf dem Lande zubringt. Diese Bemerkung, welche den, für die Naturgeschichte so unendlich wichtigen, Unterschied zwischen der Farbe der Haut (couleur de la peau) und der Schminke, welche das Klima auflegt (teint) festsezt, gilt für alle Rassen von Menschen, und für alle Himmelsstriche. Einige Beispiele sollen dieses erläutern. **Pallas** sagt von den Mongolen a): „Ihre Leibes- und Gesichtsfarbe ist noch ziemlich weiß; wenigstens sind alle jungen Kinder von dieser Farbe. Allein der Gebrauch des gemeinen Volkes, die Kinder männlichen Geschlechts ganz nakkend, sowohl in der

a) Ueber die Mongolischen Völkerschaften. S. 98.

der heissen Sonne, als im Rauche ihrer Filzhütten, herum laufen zu lassen, und daß auch erwachsenes Mannsvolk im Sommer, die Unterkleider ausgenommen, ganz bloß zu schlafen pflegt, verursacht, daß ihre gewöhnliche Leibfarbe gelbbraun ist. Das Weibesvolk hingegen ist am Leibe oft sehr weiß; ja unter den Vornehmen gibt es auch zarte, weisse Gesichter, welche von der Schwärze des Haares noch mehr erhöht werden.„ Unter den Wilden in Guiana sind diejenigen, welche sich in den dichten, für die Sonne undurchdringlichen, Wäldern aufhalten, viel weisser, als diejenigen, welche auf den Ebenen wohnen, und Luft und Sonne ausgesezt sind a) Sogar bei schwarzeu Menschen wird dieses bemerkt; weil auch sie, ausser der natürlichen schwarzen Rassen-Farbe ihrer Haut, noch eine dunkle, von dem Klima aufgelegte, Schminke tragen. Es erzählen z. B. die Reisebeschreiber: daß die vornehmeren Malabaren bei weitem nicht so schwarz seien, als die gemeinen, und daß bei den Leuten vom höchsten Range die schwarze Farbe mehr in das Braunrothe und ins Gelbe falle; dagegen seien die Malabaren von den unteren Ständen sehr schwarz, weil sie sich den gan-

a) *Hartsink* beschryving van Guiana. T. I. S. 9.

Digitized by Google

ganzen Tag über, bei ihrer Arbeit, der Sonne aus-
sezten. „Vornehme Leute," heißt es, „gehen nicht so
viel in die Sonne, sind also auch nicht so schwarz a)
Eine bekannte, und in England durch eine Menge
von Beispielen erwiesene, Bemerkung ist es: daß
wann ein Engländisches Ehepaar sich nach den West-
indischen Inseln begiebt, und daselbst Kinder zeugt,
die in Westindien gezeugten und gebohrnen Kinder
bräunlich, wie Kreolen, werden; daß aber, wann
dasselbe Ehepaar nachher nach England zurükkehrt,
und in England Kinder zeugt, die in England gezeugten
und gebohrnen Kinder so weiß sind, wie andere Englän-
der b). Eine kleine Entfernung macht oft einen großen
Unterschied im Klima, welcher sich durch die Verschie-
denheit der natürlichen Schminke zeigt. So sind z. B.
die Weiber in Biskaya sehr weiß, in Granada hingegen
auffallend braun c). Auf der Haut unserer zarten Eu-
ropäerinnen, welche sich den ganzen Winter über im
Zimmer aufhalten, bringt oft ein einziger warmer
Sonnenreicher Tag im Märze oder April, wann sie
sich der Luft aussezen, eine große Menge Sommer-
spros-

a) Tranquebarische Missions-Nachrichten. 22te Con-
tinuation. S. 896.

b) *Hawkesworth's* collection of voyages T. 3. S. 374.

c) *Blumenbach* de gen. h. var. S. 135.

Digitized by Google

sprossen hervor, welche nachher unauslöschlich sind. Die Schminke ist aber weiter nichts, als eine allgemeine Sommersprosse über den ganzen Körper, oder wenigstens über die unbedekten Theile desselben. Die Kinder der Weissen, welche von deu Nordamerikanischen Wilden in früher Jugend gestohlen werden, und von Jugend auf nakkend gehen, bekommen eine sehr dunkle Farbe a). Diejenigen Peruaner, welche unten, an der Westseite der Andes, am Fuße der Gebirge, gegen dem Südmeere wohnen, wo die Gegend kühl ist, sind beinahe den Europäern an Weisse gleich; hingegen diejenigen, welche von den Andes weiter entfernt, und den heissen Winden mehr ausgesezt sind, haben eine tiefere Kupferfarbe b). Am Oronoko sind diejenigen Nationen, welche in den Wäldern wohnen, viel weisser, als diejenigen, welche die Ebenen bewohnen und beständig der Sonne ausgesezt sind c). Auf den Maldivischen Inseln sind die Weiber viel weisser, als die Männer, weil sie ein-

a) *Smith* on the variety in the human species. S. 94.

b) *Bouguer* dans les mémoires de l'acad. des Sciences de Paris. 1744, und *Bouguer* figure de la terre. Introduct. S. 101.

c) *Gumilla* hist. de l'Orenoque. T. I. p. 107.

Digitized by Google

eingeschlossen leben, und sich der Luft und Sonne nicht aussezzen a). Unter den Tunkinesern sind die Vornehmen, welche sich der Luft nicht aussezzen, viel weisser von Farbe, als die gemeinen Leute b). Auch hat man bemerkt, daß Menschen, welche an dem Ufer der See leben, vorzüglich wann sie sich mit der Schiffarth abgeben, dunkler von Farbe sind, als ihre Nachbaren im Inneren des Landes, weil die Seeluft merklich schwärzt c). Die Wedas auf der Insel Zeilon, welche sich beständig in den dichten Wäldern aufhalten, sind viel heller von Farbe, als die übrigen Einwohner d). Auf der Insel Otahiti haben die Erioies, oder Edeln, ein besonderes Verfahren, um ihre Haut weiß zu machen: sie gehen Einen oder zwei Monate nicht aus dem Hause, tragen eine Menge Kleider übereinander, und essen nichts, als Brodfrucht e).

Dasselbe Gesez, welches, in Rüksicht der Farbe, von den Menschen-Rassen gilt, gilt auch von

Thie-

a) Allg. Hist. der Reisen. Thl. 8. S. 199.
b) Ebendas. Thl. 10. S. 97.
c) *Marsden's* history of Sumatra. S. 43.
d) Wolfs Reise nach Zeilan. 2. Theil. S. 39.
e) Cooks dritte Reise. T. 2. S. 147. im Englândischen Originale.

Digitized by Google

Thieren und Pflanzen, das heißt von der ganzen Natur: **denn die Thiere und Pflanzen des heissen Erdstriches sind überhaupt dunkler gefärbt, als die des Nordens.** Auch haben die Thiere und Pflanzen, eben sowohl als die Menschen, eine Schminke, welche das Klima auflegt, und welche von ihrer eigentlichen Farbe wohl muß unterschieden werden. Der Laubfrosch (Rana arborea) wechselt die Farbe, nach Beschaffenheit seines Aufenthaltes. Je mehr derselbe dem Sonnenlichte ausgesezt ist, desto dunkler wird seine grüne Farbe. Hr. von **Uslar** a) machte Versuche über diesen Gegenstand. Er bewahrte mehrere Laubfrösche eine geraume Zeit im Finstern auf, und fand, daß ihre Farbe zulezt nicht mehr grün, sondern weißgrau war. Eben solche weißgraue Laubfrösche traf er auch zwischen dunkelem Gemäuer an. Die Larven einiger Nacht-Schmetterlinge, des Bombyx Vinula, Sphinx ocellata, Sphinx Liguſtri, u. s. w. behalten ihre Farbe, bis nahe vor ihrer Verwandlung, wann man sie in Behältern mit Glasdekkeln aufbewahrt, und sie dem Lichte aussezt. Werden sie aber mit hölzernen Dekkeln

a) **Fragmente neuerer Pflanzenkunde (ein treffliches Werk) S. 37.**

keln bedekt, so, daß das Licht sie nicht treffen kann: so bleichen sie bald. Nicht nur verwandelt sich die grüne Farbe in gelb, sondern bei Vinula und Ligustri wird sogar das Roth blässer. Noch fehlt es an Versuchen, ob man nicht auf diese Weise auch eine Veränderung der Farbe in dem, aus der Larve entstehenden, Schmetterlinge bewirken könnte a).

Allgemein kann man sagen: daß Pflanzen und Thiere aus heissen Weltgegenden, nach ihrer Verpflanzung in einen kälteren Himmelsstrich, heller an Farbe werden b).

Die=

a) Ebendas. S. 37.

b) Vögel, welche man beständig im Zimmer unterhält, verlieren endlich die dunkelen Farben, vorzüglich die rothe, und werden nach jedem Mausern heller von Farbe, weil sie dem Einflusse des Klimas, der Sonne und Luft, nicht mehr ausgesezt sind. Vielleicht trägt bei den Vögeln auch die veränderte Nahrung etwas zu diesem Bleichwerden bei. Wie dem aber auch sein mag, so ist doch die Erfahrung richtig. Id etiam, sagt ein genauer Beobachter, Hr. Sprenger (Opuscula physico-mathematica S. 41) in aliis avibus, ex. gr. Carduelibus, contingere videas, ut si in hypocaustis plumas mutant, colores rubri flavique debilitentur quotannis, et multorum annorum spatio fere pereant toti.

Digitized by Google

Dieser Gegenstand hangt auf das allergenaueste mit der Beantwortung zweier wichtiger Fragen zusammen, welche ich jezt genauer untersuchen werde, nämlich:

1. **Was hat das Klima für Einfluß auf die Rassen der Menschen?**

2. **Woher entstehen die Farben der verschiedenen Menschen-Rassen?**

Unter dem Klima kann man nichts anderes verstehen, als Luft und Sonne; und unter den Wirkungen des Klimas nichts anderes, als die Wirkung von Luft und Sonne. Das Klima bringt die Rassen hervor, indem es die, von der Natur in die organischen Körper gelegten und vorgebildeten, Keime und natürlichen Anlagen entwikkelt, ausbildet, und die entgegengesezten Keime erstikt. Man sagt also mit Recht, das Klima bilde die Rassen, wann man unter diesem Ausdrukke versteht, daß das Klima bloß die **gelegentliche** Ursache der Entstehung der Rassen sei. Meint man aber damit, daß das Klima alles thue; daß es die Rassen nicht bloß entwikkele, sondern schaffe; und daß es die einzige **wirkende** Ursache sei: so ist diese Meinung irrig. Das Klima thut weiter nichts, als daß es die Rich-

tung

tung des Bildungstriebes bestimmt und modifizirt a). Hat aber einmal, durch einen beständigen Aufenthalt, während einer langen Reihe von Generationen, in demselben Himmelsstriche, der Bildungstrieb bei irgend einer Rasse organischer Wesen eine bestimmte Richtung angenommen: so behält er diese Richtung beständig. Das Klima vermag nun weiter nichts über ihn: denn er behält dieselbe Richtung auch dann, wann die Rasse in ein ganz entgegengeseztes Klima verpflanzt wird.

Ueber diesen Gegenstand sind aber die berühmtesten Naturforscher größtentheils ganz andere Meinung. So schreibt z. B. Hr. Zimmermann dem Klima alles zu b). Er behauptet: daß der Grad der Hize, oder überhaupt die Temperatur der Luft, mit der Farbe der Haut in der genauesten Verbindung stehe; so, daß der schwärzeste Mensch in dem heissesten, und der weisseste Mensch in dem kältesten Klima sich finde. Allein dagegen streitet die Erfahrung: denn 1) wohnen an der Mündung des Senegal, in nicht sehr großer Entfernung von einander, die

a) Hiemit stimmt auch überein Hr. Hofr. Blumenbach de gen. hum. var. nat. S. 90.

b) In seinem vortrefflichen Werke: geographische Geschichte des Menschen. Bd. 1. S. 78.

Digitized by Google

die allerschwärzesten Neger und die bräunlich gefärbten Mauritanier. Das Klima ist dasselbe, und dennoch die Farbe so sehr verschieden. 2) Wohnen auf den Inseln der Südsee die weissesten Menschen in den heissesten Gegenden, und die schwärzesten Menschen in den kälteren. 3) Findet sich der weisseste Mensch in dem gemäßigten Himmelsstriche. Weiter Nördlich, gegen den Pol herauf, wird er braungelb. 4) Finden sich in Ländern, die einerlei Klima haben, Einwohner von ganz verschiedener Farbe. Amerika hat in seinem heissesten Klima keine schwarzen Menschen, keine Ostindische, keine Neger-Gestalt; in Ostindien findet man keine Neger; und in Arabien keine Ostindier, ungeachtet das Klima dasselbe ist a). Hr. Z. sagt: „je größer die „Hize eines Landes ist, desto tiefer gefärbt, oder „desto schwärzer, ist der dort lebende Mensch; und „so wie die Hize sich vermindert, verbleicht die Far„be der Haut: sie wird endlich, unter dem kalten „Klima, völlig weiß.„ Aus den angeführten Grün-

den

a) Sed cum totae quoque gentes, iisdem expositae caloribus et sole vexatae magis perpendiculari, et illo vultus charactere et nigredine careant; quid aliud judicare aequum est, quam aliam esse colorum originem. *Pechlin* de colore Aethiop. S. 130.

den kann ich diesem Saze nicht beistimmen. Die Amerikaner allein widerlegen denselben schon hinlänglich, wie auch Lord Kaimes bereits bemerkt hat: denn alle Amerikaner sind, ohne Ausnahme, zimmetfarbig, da doch in diesem ungeheuren Welttheile alle nur möglichen Verschiedenheiten des Klimas angetroffen werden. Es lassen sich die Neger und Negerartigen Menschen, welche man auf mehreren Inseln des stillen Ozeans sowohl, als auf Neu-Guinea antrifft, unmöglich durch das Klima erklären: denn zwischen dem Klima am Senegal und dem Klima von Neu-Guinea ist eine beträchtliche Verschiedenheit, und dennoch findet sich dieselbe Menschen-Rasse in beiden.

„Die Sarazenen und Mauren„ fährt Hr. Zimmermann fort „welche im siebenten Jahrhunderte das Nord-Oestliche Afrika einnahmen, und damals braun waren, sind anjezo, nachdem sie tiefer gegen den Aequator heruntergegangen sind, dem wahren Neger so ähnlich, daß man sie durch nichts unterscheidet." Wenn diese Thatsache erwiesen wäre, so bedürfte es keiner weitern Bestätigung des Sazes, daß die Rassen von Klima abhangen. Allein die erzählte Thatsache ist so wenig gewiß, daß ich vielmehr, nach der genauesten Untersuchung, gerade das

Ge-

Digitized by Google

Gegentheil finde. Die Mauren sind Mauren geblieben: sie haben sich aber, vermuthlich aus Mangel an Weibern, mit den Negern so verbastert, daß nun endlich, nach einer langen Reihe von Zeugungen, der Maurische Ursprungs ganz erlöscht ist. Eben so verliert sich endlich, nach einer Reihe von Zeugungen zwischen dem Neger und dem weissen Menschen, das karakteristische des Negers ganz, wenn jedesmal der entstandene Blendling sich wieder mit dem weissen Menschen vermischt, wie oben S. 61. bereits gezeigt worden ist. Nur durch Zeugung können die Rassen verändert werden. Der Neger zeugt mit dem weissen Menschen, den **Mulatten**; der Mulatte zeugt mit dem weissen Menschen, den **Morissio**; der **Morissio** zeugt mit dem weissen Menschen den **Alvino**, welcher schon größtentheils ein weisser Mensch ist, und von seinem Neger-Ursprunge wenig mehr übrig behält. Eben dieses Gesez gilt auch umgekehrt. Der Neger zeugt mit dem weissen Menschen, den **Mulatten**; der Mulatte zeugt mit dem Neger, den **Cabro**; der **Cabro** zeugt mit dem schwarzen Menschen den **Negrino**, welcher schon größtentheils ein Neger ist, und von seinem weissen Ursprunge mehr übrig behält. Aus dem **Negrino** entsteht, durch Zeugung mit dem

Ne-

Neger, ein vollkommener Neger — und auf diese Weise können wohl aus den Mauren Neger entstanden sein, aber keinesweges durch die Wirkung des Klimas.

Man führt ferner die Portugiesen an, welche sich, im vierzehnten Jahrhunderte, am Gambia-Flusse, unweit des Senegal, niedergelassen haben, und jezt in vollkommene Neger verwandelt sein sollen, wie der **Abbe Demanet** behauptet a). Allein diese Neger sind eben so wenig durch das Klima in Neger verwandelt worden, als die Mauren, von denen oben die Rede war. Die Portugiesen kamen **ohne Weiber** auf der Küste an, vermischten und verbasterteten sich aber mit den eingebohrnen Negern. Man darf sich also nicht wundern, daß keine Spur mehr von ihnen übrig ist. Hr. Hofr. **Blumenbach** stimmt dieser Meinung bei, und fügt noch hinzu: jene Portugiesen könnten keine Weiber ihrer Rasse zur Gründung ihrer Niederlassung gehabt haben; denn es sei eine erwiesene Thatsache, daß Europäische Weiber, die aus ihrem Vaterlande unmittelbar nach der Küste von Afrika versezt würden, es daselbst

a) *Demanet* Histoire de l'Afrique Françoise. Tom. 2. S. 203.

selbst nicht lang aushielten, sondern bald an einer tödlichen Verblutung der Gebärmutter starben a).

Daß, wie Tudele b) behauptet, die Juden, welche sich in Habessinien niedergelassen haben, eben so braun sein sollen, als die Einwohner selbst, beweiset ebenfalls nichts; denn: 1) ist Tudele ein ganz unzuverläßiger Zeuge, von welchem noch nicht einmal erwiesen ist, daß er wirklich gereiset sei c), und 2) sind die Habessinier bloß eine Spielart der weissen Menschen-Rasse, welche die Schminke ihres Klimas tragen. Es ist also höchst wahrscheinlich, daß andere weisse Menschen, die sich daselbst niederlassen, ebenfalls mit dieser Schminke belegt werden. Man unterscheide doch nur die Schminke, welche nicht anerbt, von der Hautfarbe, welche unausbleiblich anerbt.

Man führt ferner einzelne Fälle an, daß Neger in Europa sollen gebleicht worden sein, dergleichen verschiedene in Schriftstellern aufgezeichnet sind. Z. B.

a) *Blumenbach* de generis hum. var. nat. S. 129. in der Anmerkung.

b) Voyage du Rabbi Benjamin, fils de *Jona de Tudèle* T. I. S. 207.

c) Dissertation sur Tudèle par *Baratier*. T. 2. §. 6.

M


Digitized by Google

B. in Caldanis Schriften, welcher behauptet: er habe einen Neger gesehen, der als Kind sei nach Venedig gebracht worden, und, durch den langen Aufenthalt daselbst, so sehr von seiner Schwärze verlohren habe, daß er nur noch gelblich von Farbe zu sein schiene a). Ferner findet man einen merkwürdigen, und von glaubwürdigen Augenzeugen bestätigten, Fall dieser Art in den Schriften der Königlichen Sozietät der Wissenschaften zu London, welcher sich folgendermassen verhält. Eine Negerinn bemerkte, daß die Haut an den Nägeln ihrer Finger weiß wurde; bald nachher ward auch der Mund weiß; und diese Veränderung der Farbe erstrekte sich allmählig über den ganzen Körper. Ihre ganze Haut wurde zulezt weiß und glatt, und so dünn und durchsichtig, daß man die, unter derselben laufenden, Blutadern deutlich durchscheinen sehen konnte. So wie die Haut an den haarigen Theilen weiß ward, wurden auch die, auf derselben wachsenden, Haare weiß b). Dieser Umstand erklärt die Erscheinung deutlich genug, und zeigt, daß die Negerinn

a) *Caldani* institut. Physiolog. S. 194.

b) *Bate* account of the remarkable alteration of colour in a Negro-woman. In den Philosophical Transactions. Vol. 51. P. I. S. 175.

Digitized by Google

rinn die Krankheit hatte, welche man Kakerlakismus nennt. Einzelne Beispiele beweisen überhaupt nichts: vielmehr zeigt schon ihre Seltenheit, daß sie Ausnahmen von der Regel sind; und überdem gibt es der entgegengesezten Beispiele eine sehr viel größere Menge. Wer z. B. hat jemals gesehen, daß die vielen tausend Neger, welche jährlich aus Afrika nach Westindien geführt werden, oder diejenigen, welche sich in Europa aufhalten, gebleicht worden wären? Vielmehr weiß man, daß die Neger in Pennsylvanien durch vier Generationen unverändert schwarz geblieben sind a). Ferner haben die Zigeuner in Europa, nun seit vierhundert Jahren, ihre Olivengelbe Farbe unverändert behalten. Der König von Portugall, Johann der Zweite, ließ, im fünfzehnten Jahrhunderte, die Insel St. Thomas an der Afrikanischen Küste durch lauter getaufte Judenkinder bevölkern, und von diesen stammen noch jezt die weissen Einwohner auf derselben ab. Sie sind also in drei Jahrhunderten nicht zu Negern ge-

ge-

a) There have been four complete generations of negroes in Pennsylvania, without any visible change of colour: they continue yet blak, as originally. *Lord Kaimes's* sketches. T. I. S. 19.

worden: daher möchte auch wohl Voltaire so ganz Unrecht nicht haben, wenn er seinen, ziemlich voreilig schliessenden, Landsmann, den Abbe Desmanet, etwas derb abfertigt; nur hätte es nicht auf eine so skurrilische Art geschehen sollen a).

Pechlin, ein Schriftsteller des vorigen Jahrhunderts, welcher über die Farbe der Neger mit großem Scharfsinne und trefflichem Beobachtungsgeiste geschrieben hat, bemerkte bereits, daß diese Farbe sich von dem Einflusse der Sonne nicht herleiten lasse b).

Fer-

a) Monsieur l'Abbé, sagt Voltaire, sachez que vous auriez beau faire des enfans en Guinée; vous ne feriez que des Welches, qui n'auroient ni cette belle peau noire huileuse, ni ces levres noires et lippues, ni ces yeux ronds, ni cette laine frisée sur la tête, qui font la différence spécifique des Nègres. *Voltaire* questions sur l'Encyclopédie. Art. Ignorance.

b) In seinem seltenen Werke: de habitu et colore Aethiopum. Kilon. 1677. 8. Er sagt, S. 129.: Denique, si illa quoque argumenta delibare licet, quibus Brounius Boyleusque toti incumbunt, nihil magis evicerit, colorem illum non esse a sole, quam quod in alias deducti peregrini orbis colonias, etiam in

Ferner gibt es Beweise genug, daß das Klima nicht vermag, eine, in einen andern Himmelsstrich völlig eingeartete, Rasse organischer Körper umzuändern, und dem neuen Klima anzuarten. Die Europäischen Kreolen in Ost- und Westindien sind niemals dem Klima angeartet. Es gibt Spanische Kolonisten in Süd-Amerika, welche daselbst seit länger als zwei Jahrhunderten eingewohnt sind. Allein sie sind doch immer noch Fremde: sie sind in dieser langen Zeit dem Klima noch nicht angeartet, und können die dortige Hize bei weitem nicht so gut vertragen, als die Eingebohrnen, oder als die, aus ei-

in illa vitae et aëris mutatione, eundem colorem non tantum servent, verum etiam in sobolem propagent, non ante lineamentis aut colore mutatis, quam misturam gentis fecerint; et ne tum quidem facile obliteratis notis, quando hactenus simae nares et deturpata labra Hispaniensium Indorum characterem et vultum jam inde a centum annis vitient; Lusitani contra, notante Edoardo Lopesio, in illis Nigritarum Provinciis integrum et quod excurrit seculum viventes, necdum tamen formam istam nigredinemque Aethiopum imbiberint: ut adeo nihil Sol ad colorem istum tam peculiarem conferre videatur.

einem eben so warmen Himmelsstriche dahin gebrachten, Neger. In Ostindien, z. B. auf der Insel Java, und auf den Westindischen Inseln, würden die Kreolen bald aussterben, wann nicht von Zeit zu Zeit der Mangel der Bevölkerung durch Europäer ersezt würde. Ja es gibt sogar ein auffallendes Beyspiel, daß weisse Menschen, in den heissesten Theil von Afrika, mitten unter schwarze Menschen, versezt, so lang sie unvermischt unter sich zeugen, während vieler Jahrhunderte dem Klima nicht anarten, sondern ihre weisse Farbe beibehalten. Der berühmte Reisende Shaw a) hat nämlich in der Barbarei, in den Gebirgen von Aureß, die gegen Süden an Algier gränzen, ein Volk gefunden welches weiß und roth von Farbe ist, und gelbes oder blondes Haar hat. Shaw hält dafür (und seine Meinung ist nicht unwahrscheinlich) daß dieses Volk ein Rest der Vandalen sei, welcher sich in diese Gebirge geflüchtet habe. Sie reden zwar die Sprache des Landes: allein dieß ist sehr natürlich, da sie dieselbe haben lernen müssen, um mit den Einwohnern umgehen zu können, und es ist keinesweges ausgemacht, oder hinlänglich untersucht, ob sie nicht unter sich ihre eigene Sprache, die Sprache der alten

a) *Shaw's* travels S. 120.

ten Vandalen, noch beibehalten haben. Wenigstens versichert Bruce: daß sie ihre eigenen Gewohnheiten, Bauart der Häuser und Verfassung haben, sich mit Stolz Christen nennen, und sich noch auf den heutigen Tag mit dem Griechischen Kreuze bezeichnen a). Unsere Haushüner, welche seit Jahrhunderten aus einer warmen Gegend Asiens nach Europa verpflanzt wurden, sind dem Klima noch nicht angeartet. Sie leiden von der Kälte, und legen im Winter keine Eier, wofern man sie nicht warm hält. Unsere Pfirschen und Aprikosen sind seit Jahrhunderten in Europa aus Saamen gezogen worden: und dennoch sind sie dem Europäischen Klima noch nicht angeartet. — Beweise genug, daß das Klima eine Raſſe nicht mehr zu ändern vermag, wann dieselbe einmal völlig entwikkelt und ausgebildet ist.

Die einzigen Wirkungen, welche das Klima, in Verbindung mit der Nahrung, auf eine bereits entwikkelte Raſſe organisirter Körper hervorbringt, ist, daß es die Größe des Körpers bestimmt (entweder das Wachsthum befördert, oder hindert), und

a) Reise zu den Quellen des Nils. Bd. 1. S. 27.

und daß es die Gesichtszüge etwas ändert. Das Klima ist die Ursache der Größe, oder der Kleinheit, bei den Thieren sowohl, als bei den Pflanzen. Im kalten Himmelsstriche sind alle organischen Körper kleiner, im heissen sind sie größer, uud im gemäßigten am größten.

Was das Klima auf den Menschen vermag, davon haben wir ein Beispiel an den Hungarn und den Lappländern. Beide Völker sind von Einem Stamme, von Mongolischer Abkunft; beide sprechen noch jezt Eine Sprache; beide bewohnen noch nicht viele Jahrhunderte die Weltgegend, in welcher sie sich niedergelassen haben. Aber welch ein Unterschied zwischen beiden! Bei den Hungarn hat sich nicht nur die Mongolische Farbe der Haut verlohren, (welches leicht zu erklären ist, da diese Farbe eine bloße Schminke des Nördlichen Klimas war, und die Hungarn zur weissen Menschen-Rasse gehören) sondern auch die Mongolische Gesichtsbildung ist verwischt, und die Hungarn gehören jezt zu den edelsten, tapfersten und schönsten Völkern Europens. Nun betrachte man dagegen ihre Brüder, die Lappländer. Dieses Volk, welches, in späteren Zeiten, aus einem milderen Himmelsstriche, in die Eiszone ge-

getrieben wurde, ist, in wenigen Jahrhunderten, durch das kalte Klima schon sehr verändert worden. Die Mongolen sind hier kleiner geworden und haben kürzere Beine bekommen.

Auch andere Völker, welche die Eiszone bewohnen, sind sehr klein, z. B. die Eskimos, die Grönländer und die Samojeden. Die Pescheräs, welche den untersten Südlichen Theil von Amerika bewohnen, sind ebenfalls ein sehr kleines Volk a).

Große Völker finden sich dagegen nur in gemäßigten, wärmeren Gegenden. Wir wissen von den alten Deutschen, daß sie sich durch ihre Größe auszeichneten b); sie wohnten aber in einem gemäßigten Erd-

a) They are a little, ugly, half-starwed, beardless race. I saw no tall person amongst them. *Cook's* voyage towards the South-Pole. S. 183.

b) Immanes animis et corporibus. *Pompon. Mela* de Germ. antiqua. lib. 3. cap. 1. *Jul. Caesar* de bello Gallico. L. 1. c. 39. *Tacitus* de moribus Germanorum. c. 19. Conf. *Conring.* de habitus corpor. Germanor. antiqu. et nov. causis. Die Römer schildern sich selbst als kleiner, denn die Deutschen. Quid adversus Germanorum proceritatem nostra brevitas potuisset audere? *Veget.* 1. c. 1. Germaniam re-

Erdstriche, in den feuchten Wäldern des alten Deutschlandes. Die größte Nation, welche wir jezt kennen, sind die Patagonen. So sehr auch ihre Größe von einigen Reisenden ist übertrieben worden: so bleibt es dennoch gewiß, daß sie alle übrigen, bis jezt bekannten, Völker der Erde an Größe übertreffen. Nach Byron sind sie sieben Fuß hoch a) Man fand die Patagonen bisher an der Magellanischen Meerenge: allein ich stimme ganz der Meinung des Hrn. Zimmermann bei, wenn er behauptet, daß das eigentliche Vaterland der Patagonen in der Gegend der Magellanischen Meerenge nicht zu suchen sei; denn diese Gegend wird von kleinen Menschen bewohnt b). Die Patagonen wohnen, nach Hrn. Zimmermanns Meinung, höher hinauf, in den

rerum natura decoravit altissimorum hominorum exercitibus. *Columell.* 3. c. 8.

a) I did not measure him, but if I may judge of his height by the proportion to my own, it could not be much less, than seven feet ..... few of the men were less, than the chief. *Byron* in Hawkesworth's account. T. I. S. 28. Man vergleiche damit *Carteret* in philos. Transact. Vol. 60 und *Wallis* in Hawkesworth's account. T. I. S. 374.

b) Zimmermanns geographische Geschichte des Menschen. Bd. 1. S. 62.

Digitized by Google

den Ebenen zwischen Chili und Paraguay: denn sie sind erstens mit Pferden versehen, welche man nur höher hinauf antrifft, zweitens nähren sie sich nicht, wie die eigentlichen Bewohner des Feuerlandes und der Magellans-Straße, von Fischen und Seehunden; drittens geben auch die Einwohner von Chili Nachricht von einem riesenmäßigen Volke, welches in ihrer Sprache Chaucahues heißt. Da aber Bougainville von den Patagonen mit dem Geschrei Chaoua empfangen wurde: so gibt dieses eine Wahrscheinlichkeit mehr, daß die Patagonen und das, den Einwohnern von Chili bekannte, Riesenvolk Eine und dieselbe Nation sind; daß die Patagonen in den Ebenen hinter Chili wohnen; und daß sie nur zuweilen Streifzüge nach der Magellanischen Meerenge hinab machen. Das Klima, worin diese Patagonen eigentlich sich aufhalten, möchte demzufolge von dem der alten Deutschen nicht sehr verschieden sein. Auch sind sie, eben sowohl als die alten Deutschen, ein jagendes und Fleischessendes Volk. Uebrigens fand schon Roggewein die Patagonen an der Magellanischen Meerenge a), und eben dieser Reisende

fand

a) „In diesen Magellanischen Ländern sind verschiedene Sorten von Familien, wovon einige von unge-

fand noch größere Menschen auf der schädlichen Insel im stillen Ozeane, unter dem 15 bis 16 Grade Südlicher Breite, also in einem ziemlich warmen Himmelsstriche a).

Ein gewisser Grad von Wärme wird nothwendig erfordert, um Menschen, oder organisirte Körper überhaupt, von ausgezeichneter Größe hervorzubringen, So sind auf der kleinen Insel **Karadino**, oder **Amsterdam**, bei **Zeilan**, die Menschen von besonderer Größe. **Wolf** maß einen derselben, der völlig sieben Fuß Rheinländisch hielt b). Die Eigenschaft des Klimas dieser Insel, die organisirten Körper zu vergrößern, ist, wie **Wolf** bemerkt, so vorzüglich, daß wann Menschen aus anderen Gegenden sich daselbst niederlassen, ihre dort ge-

gemeiner Größe, und mehrentheils weiß von couleur sind.,, Behrens Reisebeschreibung um die Welt. 1738. S. 47.

a) ,,Dieselben Leute waren größer, als die auf Pasch-Eiland. Wir haben sie nachdem nicht mehr so groß gesehen. Einige sagen, daß sie Fußstapfen gefunden, von mehr als zwanzig Zoll. . . . Sie waren mit schwarzem langem Haar, und rothbraun von couleur.,, Behrens Ebendas. S. 99.

b) **Wolfs** Reise nach Zeilan. Thl. 2. S. 20.

gezeugten Kinder durchgängig größer werden, als ihre Eltern. Auch findet man die Thiere daselbst von einer etwas größeren Spielart.

Herodot führt an, daß es zu seiner Zeit im heissen Afrika ein Volk von Negern gegeben habe, welches wohl gewachsen, und größer als alle übrigen (damals bekannten) Menschen gewesen sei a) Demzufolge können also ausserordentlich große Menschen sogar in einem sehr heissen Himmelsstriche entstehen, welches ein neuer Beweis ist, daß die Wärme das Wachsthum befördert.

Dieselbe Wirkung hat das Klima auch auf die Thiere und Pflanzen. In der Eiszone sind Thiere und Pflanzen kleiner als in warmen und gemäßigten Ländern b). Kranz bemerkt ausdrücklich, daß die Bäume in Grönland nur auf dem Boden fortkriechen, und kaum ein paar Schuhe hoch wachsen c). Auch um die Hudsonsbay sind die Bäume ausserordentlich klein, und weiter Nördlich wächst gar kein Baum

a) *Herodot* III. 20.

b) „Die Füchse sind hier kleiner, als in südlichen Ländern.„ Kranz Hist. von Grönland. S. 97.

b) Ebendas. S. 97. 87.

Baum mehr a). Auf den Alpen bemerkt man dieselbe Erscheinung, und auch gegen den Süd-Pol, auf dem Feuerlande b).

Die Pferde sind kleiner, je weiter gegen Norden sie gezogen werden c), und eben dieses Gesez findet überhaupt bei allen Arten von Thieren statt.

Dagegen nimmt die Größe der Thiere und Pflanzen unter einem warmen Himmelsstriche beträchtlich zu.

Hr. **Kant** hat zu erklären versucht, auf welche Weise das Klima der Eiszone die Mongolische Gesichtsbildung und Gestalt hervorbringe. „Alle Auswikkelung,„ sagt er,„ wodurch der Körper seine Kräfte nur verschwendet, muß in den austroknenden Himmelsstrichen nach und nach gehemmet werden: daher die Keime des Haarwuchses mit der Zeit unterdrükt werden, so, daß nur das Haupthaar noch übrig bleibt. Auf eben diese Weise werden auch die hervorragenden Theile des Gesichtes flach. So entspringt nach und nach das bartlose Kinn, die gepletschte Nase, dünne Lippen, blinzende Augen, das flache Gesicht, die röthlichbraune Farbe mit den schwar-

a) *Umfreville* present state of Hudsonsbay. S. 12.

b) *Cook's* voyage in Hawkeworth's voyages. S. 43.

c) *Blumenbach* de gen. hum. var. nativa. S. 93.

Digitized by Google

schwarzen Haaren, mit Einem Worte, die Kalmükische Gesichtsbildung „ a). Auf eine ähnliche Weise hat ein Französicher Schriftsteller, **Volney**, die Entstehung des Neger-Gesichtes in der heissen Zone erklärt: „Ich bemerke,„ sagt er, „daß die Gestalt der Neger ganz genau denjenigen Zustand der Zusammenziehung ausdrükt, welchen unser Gesicht annimmt, wann dasselbe von dem Lichte und von einer stark zurükprallenden Wärme getroffen wird. In diesem Falle runzeln sich die Augenbraunen, die Wange erhebt sich, die Augenlieder schliessen sich an einander, und der Mund sieht verdrüßlich aus (la bouche fait la moue).

a) **Engels** Philosoph. für die Welt. Band 2. Seite 146. Eben so, wie **Kant** (jedoch ohne von Kants Erklärung etwas zu wissen) spricht *Smith* on the variety in the human species. S. 66. von diesem Gegenstande. Let us attend, sagt er, to the effects of extreme cold. It contracts the aperture of the eyes; it draws down the brows; it raises the cheek; by the pressure of the under jaw against the upper, it diminishes the face in length, and spreads it out at the sides, and distorts the shape of every feature. . . . The inhabitants of frozen climates naturally drawing their breath more through the nose, than through the mouth, thereby direct the greatest impulse of the air on that feature and the parts adjacent.

Digitized by Google

moue). Diese Zusammenziehung, welche in dem nakten und heissen Lande der Neger beständig statt findet, ist vielleicht die Ursache des Karakteristischen ihrer Gesichtsbildung„ a) Dampier meint, daß die Einwohner von Neu-Holland darum mit den Augen blinzelten, weil sie, wegen der ungeheuren Menge von Schnaken in ihrem Lande, von frühester Jugend an die Augen nicht zu öffnen wagen dürften. b) — Alle Erklärungen dieser Art sind jedoch hypothetisch, und möchten schwerlich hinreichen, die Eigenthümlichkeiten der Gesichtsbildung der verschiedenen Menschen-Rassen befriedigend zu erläutern.

Daß die Mongolen in Ostindien, seit ihrer Eroberung dieses Landes und ihrer Niederlassung daselbst, etwas von der Hindostanischen Gesichtsbildung angenommen haben c), möchte wohl aus ihrer

a) *Volney* Voyage en Syrie et en Egypte. T. I. S. 74.

b) Leurs paupières sont toujours demi-fermées, pour empêcher que les mouches ne leurs donnent dans les yeux . . . De là vient, qu'étant incommodés de ces insectes dès leur enfance, ils n'ouvrent jamais les yeux, comme les autres peuples. T. 2. S. 169.

c) *Blumenbach* de gen. hum. var. nat. S. 187. Doch bemerkt man auch an den Negern in Nord-Amerika, daß nach einigen Generationen ihre Gesichtszüge etwas sich

Digitized by Google

rer Vermischung mit den Hindus zu erklären sein. Eben so haben auch die Hungarn ihre ursprüngliche Mongolische Gesichtsbildung vielleicht durch Vermischung mit den Deutschen und Griechen verlohren. Ferner sind, durch Vermischung der Mongolen mit den Tataren, entstanden:

1. Die **Karakalpaken**, welche in der Rußischen Provinz Orenburg, und um die Gegend des Sees Aral wohnen.

2. Die **Kirgisen** in Sibirien.

Auf die **Farbe** der Menschen, Thiere und Pflanzen, hat das Klima einen merklichen Einfluß. Der Haut des Menschen legt es die **Schminke** auf, von welcher oben ausführlich ist gehandelt worden; bei den Pflanzen verändert es die Farbe der Blüthen; bei den warmblütigen Thieren die Farbe der Haut und den Bau der Haare. So sind z. B. auf St.

sich verändert, daß die Nase nicht mehr so eingedrükt ist, und die Lippen nicht mehr so stark aufgeworfen sind. (*Smith* on the causes of the variety in the human species. S. 92.) Auch die Europäischen Kreolen in Westindien haben eine eigene, von der Europäischen abweichende, Gesichtsbildung. Also ist dem Klima der Einfluß auf die Aenderung der Gesichtsbildung nicht abzusprechen.

Digitized by Google

St. Jago am grünen Vorgebirge und in Guinea, die Hühner schwarz. Auch die Hunde sind daselbst schwarz, haben eine besondere glatte Haut, wie die Neger, und sind über den ganzen Körper ohne Haare a) Die schwarze Farbe hat bei ihnen deu Siz im Schleimhäutchen, so wie bei dem Neger b). Bei den Schaafen, Ziegen, und anderen Hausthieren, ist der Unterschied in der Feinheit der Wolle, nach der verschiedenen Beschaffenheit des Klimas, auffallend. Gegen Norden, und vorzüglich in der Eiszone, werden alle Thiere, und größtentheils auch die Blüthen der Pflanzen, weiß. Zu dem Weißwerden, welches eine Art von Kakerlakismus ist, wird große Kälte und Abwesenheit der Sonne erfordert. Beide Bedingungen finden aber um die Pole statt: darum sind dort beinahe alle die Thiere weiß, welche in dem gemäßigten Himmelsstriche mehr oder weniger dunkel von Farbe sind, z. B. Füchse, Pferde, Haasen, Wiesel, Eichhörner, Rennthiere, Schneeammern, Rebhüner, Raben, Falken, Amseln, Buchfinken und Dohlen.

Daß

a) *Pechlin* de habitu et colore Aethiopum. S. 56. Doch ist noch die Frage, ob diese Guineischen Hunde nicht eine eigene Rasse sind.

b) Ebendas. S. 78.

Digitized by Google

Daß diese Veränderung der Farbe noch mehr der Kälte, als der Abwesenheit des Lichtes, zuzuschreiben sei, erhellet daraus, daß ein ähnliches Weißwerden auch auf den Alpen, an mehreren Thieren, des Winters bemerkt wird. Sie verlieren ihre dunkelgefärbte Haare, oder Federn, und bekommen neue Haare, oder Federn, welche weiß sind. Es entwikkelt sich für den Winter eine neue Schicht von Haaren, oder Federn, wozu die Natur die Keime in jene Thiere gelegt hat. Vormals glaubte man, daß die bereits vorhandenen Haare und Federn ihre Farbe veränderten: allein eine genauere Beobachtung hat gelehrt, daß diese Meinung irrig war. „Die Schneehühner, „sagt Kranz, a) „ sind in Grönland im Sommer grau, und im Winter weiß. Einige meinen, daß sie ihre Federn behalten, nnd nur die Farbe verändern; mau hat hier aber genau angemerkt, daß sie alle Frühlinge und Herbste die Federn verlieren, und neue bekommen. Nur der Schnabel und die äussersten Spizen der Schwanzfedern bleiben grau.„ Eben dieß beobachtete Cartwright b). Er sagt, nach genauer Untersuchung, daß die Vögel

auf

a) Historie von Grönland. S. 101.

b) *Cartwright* Journal on the coast of Labrador. T. I, S. 279.

auf der Küste von Labrador im Winter eine ganz neue Schicht weisser Federn bekommen. Im Frühjahre fallen die weissen Federn aus, und gefärbte treiben an der Stelle derselben hervor. Es fallen im Frühjahre zuerst die Federn am Halse aus, und von da weiter, bis zum Schwanze: im Herbste fallen zuerst die Federn am Bauche, und die am Halse zulezt aus.

Der Siz der Farbe ist bei dem Menschen jederzeit in dem Schleimhäutchen. Es besteht nämlich die Haut des Menschen aus dreien Theilen: 1) aus dem Oberhäutchen, welches bei allen Menschen dünn und durchsichtig ist, 2) aus dem eigentlichen Leder, welches ebenfalls bei allen Menschen weiß, aber bei verschiedenen Menschen von verschiedener Dikke ist, 3) liegt zwischen beiden das Schleimhäutchen, eine zellige, mehr oder weniger gefärbte, Membran. Diese gibt der Haut die Farbe, indem ihre Farbe durch das durchsichtige Oberhäutchen durchscheint.

Das gefärbte Schleimhäutchen steht mit der Gesundheit und Beschaffenheit des übrigen Körpers in der allergenauesten Verbindung. Es zeigt jede Veränderung, die in denselben vorgeht, durch Verän-

Digitized by Google

änderung der Farbe an. Der weisse Mensch wird bleich, roth, gelb, bräunlich, nach Beschaffenheit der Umstände, und der physischen oder moralischen Eindrükke, die sein Körper leidet.

Die **Ursache der Farben**, durch welche sich die Rassen unterscheiden, ist schwer zu erforschen. Man findet eine Menge von Hypothesen über diesen Gegenstand in den Schriftstellern: allein keine derselben ist befriedigend. Doch scheint mir die Erklärung des Hrn. Hofr. **Blumenbach** a) bei weitem die wahrscheinlichste unter allen, die bis jezt bekant gemacht worden, und ich trage, nach einer genauen Untersuchung, kein Bedenken, dieser scharfsinnigen Erklärung, welche mir eine große Naturhistorische Entdekkung zu scheint, beizustimmen.

Hr. **Blumenbach** hält dafür: daß die Ausdünstung der Haut, bei den schwarz und braun gefärbten Völkern, in gekohltem Wasserstoffgas bestehe, daß das Wasserstoffgas, (vermöge der hohen Temperatur derjenigen Länder, in welcher diese Völker leben) sich mit dem Sauerstoffgas der Atmosphäre verbinde, wodurch einerseits Wasser (Schweiß) sich bil-

a) De gen. hum. var. nat. S. 125.

Digitized by Google

bilde, andererseits aber der Kohlenstoff unter der Oberhaut, in dem Schleimhäutchen, niedergeschlagen werde, dasselbe schwarz färbe, und dem ganzen Körper die schwarze Farbe mittheile.

Diese Erklärung scheint mir, aus folgenden Gründen, wahr, und der Natur vollkommen angemessen zu sein:

1) Weil dadurch die Farbe der verschiedenen Menschen-Rassen überhaupt erklärt werden: denn nach dieser Hypothese sind schwarz, braun, gelb und roth, bloß verschiedene Wirkungen derselben Ursache, welche von der größeren oder geringeren Menge des niedergeschlagenen Kohlenstoffes abhangen.

2) Erhält man auf diese Weise eine ganz neue Erklärung der Entstehung des Schweisses, welche weit richtiger ist, als alle bisher bekannten.

3) Ist es ein Beweis für diese Meinung, daß die Ausdünstungen der Neger, und anderer gefärbten Völker, einen höchst widerlichen und unangenehmen Geruch haben, welcher mit dem Geruche des gekohlten Wasserstoffgas ziemlich genau übereinstimmt.

4)

4) Haben neuere Versuche, von Beddoes a) und anderen, gelehrt, daß die Haut der Neger durch übersaure Kochsalzsäure in wenigen Minuten kann weiß gewaschen werden, welches offenbar anzeigt, daß Kohlenstoff die Ursache ihrer schwarzen Farbe ist.

5) Werden die Kinder der Neger, und überhaupt alle Kinder der Menschen ohne Unterschied, weiß gebohren, und die Schwärze der Haut zeigt sich nicht eher, als bis die Haut mit der atmosphärischen Luft in Berührung kommt.

6) Wann, durch Krankheit oder irgend eine andere Ursache, die Absonderung des Kohlenstoffes in dem Körper, oder die Niederschlagung desselben in dem Schleimhäutchen, aufhört; so wird der bereits abgesonderte, und in dem Schleimhäutchen vorhandene, Kohlenstoff von den einsaugenden Gefässen wieder aufgenommen: die Haut erscheint alsdann schneeweiß, und so entstehen die Albinos, oder weissen Neger, und überhaupt der Kakerlakismus. Die vorzüglichste Ursache des Kakerlakismus ist eine Ueberladung des Körpers mit dem Sauerstoffe. Der überflüßige Sauerstoff bleicht, in einem solchen Falle, den Neger von innen, wie er, in Beddoes bereits angeführtem

a) *Beddoes* on factitious airs.

tem Versuche, denselben von aussen bleichte. Da es nun, wie ich vorlängst bewiesen habe a), kein leichteres Mittel gibt, den Körper mit Sauerstoff zu überladen, als den Gebrauch des Quecksilbers; so ist zu vermuthen, daß ein fortgesezter Gebrauch des Quecksilbers Neger bleichen, das heißt sie zu Kakerlaken machen würde. Einige Erfahrungen, welche ich in Schriftstellern aufgezeichnet finde, scheinen diese Vermuthung zu bestätigen. So sagt z. B. Foucher Dobsonville b) ausdrüklich: daß weisse Mohren erzeugt würden, wann die Eltern, zur Zeit der Zeugung, eine Quecksilberkur gebrauchten.

7) Wann hingegen, durch Krankheit oder irgend eine andere Ursache, die Absonderung des Kohlenstoffes in dem Körper zunimmt, oder die Niederschlagung desselben in dem Schleimhäutchen geschieht: so kann, auch bei dem weissesten Menschen, ein, mehr oder weniger vollkommenes, mehr oder weniger allgemeines, mehr oder weniger langdaurendes, Schwarzwerden des Körpers entstehen. Fälle dieser

a) Man sehe meine zweite Abhandlung sur l'irritabilité considérée comme principe de vie dans la nature organisée, in *Rozier* Journal de Physique 1790. Août.

b) *Foucher d'Obsonville* essais philosophiques sur les moeurs de divers animaux. S. 185.

Digitized by Google

ser Art finden wir sehr viele in Schriftstellern aufgezeichnet. Solche Fälle kommen vor: 1) bei Schwangeren. Man hat Beispiele von Schwangeren, denen, bei jeder Schwangerschaft, der Unterleib, oder die Beine, oder die Ringe um die Brüste, schwarz wurden a). Ja, man will sogar beobachtet haben, daß eine Dame, während jeder Schwangerschaft, braun, und zulezt so schwarz, wie eine Negerinn, wurde b). Diese Schwärze verliert sich jedesmal nach der Niederkunft. Während der Schwangerschaft wird aber offenbar mehr Kohlenstoff in dem Körper des Weibes abgesondert, und weniger Kohlenstoff ausgeführt, als ausser derselben. 2) Bei Gelbsüchtigen. Ein Gelbsüchtiger blieb, nach überstandener Krankheit, Olivengelb, wie die Hindostaner c). Ein anderer wurde und blieb schwarz d); ein dritter bekam die Farbe eines Mulatten, und behielt dieselbe e). Man hat

a) *Le Cat* traité de la couleur de la peau humaine S. 141. *Lorry* de melancholia. T. I. S. 298. Campers kleinere Schriften. Thl. 1. S. 47.

b) *Bomare* Dictionnaire. Article *Nègre*.

c) *Strack* observationes de febribus intermittentibus. lib. 3. cap. 2.

d) Ebendas.

e) Ebendas.

Digitized by Google

hat auch Beispiele von Kranken, die in der Gelbsucht kohlschwarz wurden a). Eine große Anzahl ähnlicher Beispiele hat Hr. Hofrath Blumenbach gesammelt b).

Obgleich das Klima, wie bereits mehrmals gesagt worden ist, die einmals ausgebildeten Rassen nicht ferner zu verändern oder umzubilden vermag: so wirkt doch gleichwohl dasselbe auf die bereits gebildeten Rassen, bei jeder Verpflanzung derselben, sehr merklich ein. Und da die Keime bereits erloschen sind, also der Einwirkung des Klimas nicht ferner nachgeben können: so entsteht Krankheit, und oft der Tod. Auf diese Weise muß man die Krankheiten erklären, welchen die Europäer in heissen, und die Neger in kalten Himmelsstrichen, unterworfen sind.

Der heisse Himmelsstrich wirkt vorzüglich auf die Galle. Die, des heissen Klimas ungewohnten, Europäer müssen daher vorzüglich gallige Krankheiten ausstehen. Der Schweiß der Europäer wird am Senegal übelriechend und gelb, so, daß die Hember wie mit Safran gefärbt aussehen c). Ihre

Haut

a) *Lorry* de melancholia. T. I. S. 273.

b) De gen. human. var. nat. S. 159.

c) *Schotte* on the Synochus S. 105.

Haut wird gelb, wie in der Gelbsucht, und sie leiden an galligen Durchfällen a).

Alle Krankheiten, deren Ursache das Klima ist, sind der eingebohrnen und angearteten Rasse weniger gefährlich, als jeder anderen. Die fürchterlichen Epidemien, welche von Zeit zu Zeit auf der Afrikanischen Küste herrschen, sind den Europäern am gefährlichsten, den Mulatten weniger, und den Negern noch weniger b).

Einzelne Wirkungen des Klimas sind zuweilen äusserst auffallend. So haben z. B. in Syrien, vorzüglich in der Gegend um Angora, die meisten Thiere: die Kaninichen, die Kazen, die Hunde, die Schaafe und die Ziegen, ein ausserordentlich langes, weisses und feines Haar. Die Thiere, welche von der Stadt Angora den Nahmen haben, und Angorische Ziegen, Kaninichen, Kazen u. s. w. genannt werden, finden sich nicht in der Nachbarschaft dieser Stadt, sondern in der umliegenden Gegend, vier bis fünf Tagereisen von Angora entfernt. Man findet ganze Heerden solcher Ziegen in dem ehemaligen Gallatien; aber auch nur in diesem Theile des alten Phrygiens: denn in allen benachbarten Gegenden

a) Ebendas. S. 107.
b) Ebendas. S. 40.

Digitized by Google

den arten sie sowohl, als die Hunde, Kazen, u. s. w. aus a). Sestini schreibt die Feinheit und Länge der Haare so mancher Thiere in jener Gegend der trokenen Luft und den nakten vulkanischen Bergen zu. Allein diese Ursache reicht nicht hin, um eine so sonderbare Wirkung des Klimas zu erklären: denn so viele andere Gegenden Europens und Asiens, welche eine nicht weniger trokkene Luft und einen eben so vulkanischen Boden haben, bringen keine ähnlichen Thiere hervor. Der feinen Wolle, welche, schon in den ältesten Zeiten, die Schaafe um Laodicäa und Kolossa trugen, erwähnt bereits Strabo b).

Auf der Insel Korsika sind Pferde, Hunde, und mehrere andere Thiere, auf eine auszeichnende Weise geflekt, welches eben sowohl eine sonderbare Wirkung des Klimas zu sein scheint, als das Schwarzwerden der Menschen, Hunde und Hühner, auf der Küste von Guinea c).

Das Klima, welches auf die Pflanzen noch einen weit grösseren Einfluß hat, als auf die Thiere, ändert dennoch, bei den einmal ausgebildeten Rassen der Pflanzen, bloß die Gestalt; es vermag aber nicht

mehr

a) *Sestini* viaggio. S. 95.

b) *Strabo* lib. 12. S. 866. 867.

c) *Blumenbach* de gen. hum. var. nat. S. 76.

Digitized by Google

mehr auf die Zeugungskraft zu wirken. Es bringt eine Menge neuer Varietäten, aber keine neuen Rassen mehr hervor. Weil von der Zeugungskraft der organisirten Körper das Dasein der Gattungen, nebst ihrer unveränderten und ununterbrochenen Fortpflanzung abhangt: so hat die weise Natur dafür gesorgt, daß äussere Umstände auf die Zeugungskraft keinen nachtheiligen Einfluß haben können. Hr. **Forster** gibt es ausdrüklich als Resultat seiner aufmerksamen Beobachtung a): daß auf den Inseln des Südmeeres, zwischen den Wendekreisen, eine große Menge von Varietäten bei den Pflanzen, durch den Einfluß des Bodens und des Klimas, hervorgebracht würden; daß drei, vier und mehr, Varietäten der nämlichen Pflanzen-Rassen nichts seltenes wären; daß sogar die entfernteren Abartungen leicht für verschiedene Gattungen gehalten werden könnten, wenn

a) Forsters Bemerkungen auf seiner Reise um die Welt. S. 154. Von diesem vortrefflichen Werke habe ich bald das Engländische Original, und bald die, mit Zusäzzen vermehrte, Deutsche Uebersezzung angeführt. Dieß kommt daher, weil ich im Anfange, bei Ausarbeitung meines Buches, die Uebersezzung nicht erhalten konnte, und mich indessen der Engländischen Ausgabe bediente, welche die hiesige Universitäts-Bibliothek besizt.

Digitized by Google

wenn man die, dazwischen gehörigen, Blendlinge nicht fände, welche die Verbindung und unmerkliche Abweichung von der ursprünglichen Gestalt anzeigten; daß die Form der Blätter, die Zahl der Blumenstiele, und die Menge der Haare, der Variation stark unterworfen wären; daß aber die Gestalt der Blume, nebst den Fruchtwerkzeugen (also die Zeugungstheile) am beständigsten blieben.

Wenn der philosophische Naturforscher von dem Klima spricht: so versteht er darunter niemals das **geographische** Klima, sondern das **physikalische**; nicht die geographische Breite eines Landes, sondern die Beschaffenheit seines Erdbodens, seiner Luft und seiner Produkte. Länder, welche unter derselben geographischen Breite liegen, haben oft ein sehr verschiedenes Klima. Die Schweizer-Alpen z. B. haben ziemlich einerlei Klima mit Lappland und Grönland; denn diese, in Rüksicht auf die geographische Breite so sehr verschiedenen, Länder bringen einerlei Pflanzen hervor. Das Dasein oder die Abwesenheit der Gebirge; die größere oder geringere Entfernung von dem Meere; der gewöhnliche Lauf der Winde; die größere oder geringere Kultur des Erdreiches sowohl, als die Beschaffenheit desselben; und die Gegenwart oder Abwesenheit von Morästen und Flüssen,

Digitized by Google

sen, oder Wäldern, verändern die Beschaffenheit des Klimas, unter derselben geographischen Breite sehr.

Die Gebirge einer Gegend haben großen Einfluß auf das Klima derselben. Hohe und gebirgige Gegenden sind um so viel kälter, je mehr sie über die Oberfläche des Meeres erhaben sind. Eine Reihe hoher Gebirge, wie z. B. die Helvetischen Alpen, die Pyrenäen, die Appenninen, die Anden, der Kaukasus, der Imaus, eine Reihe solcher Gebirge hält die Winde auf, wodurch die hinter ihr gelegenen Länder bald wärmer, bald kälter werden, als sie ohne die Gegenwart dieser Gebirge sein würden. Auf der Indischen Halbinsel trennen die Gebirge den Sommer von dem Winter: diesseits derselben ist es Sommer, wann es jenseits Winter ist, und umgekehrt. So groß ist der Einfluß, den die Gebirge eines Landes, verbunden mit ihrer Höhe und Lage, auf das Klima eines Landes haben! Sogar unter dem Aequator sind die hohen Gebirge mit ewigem Schnee bedekt.

Eben wegen des Mangels an Gebirgen hat auch der Westliche Theil von Asien gar keinen gemäßigten Himmelsstrich. Von dem weissen Meere bis an den Kaukasus, ist ein ebenes, flaches und kaltes

Land.

Digitized by Google

Land. Dagegen werden die Südlicheren Theile vor den kalten Nordwinden durch den Kaukasus geschützt; und darum sind, unterhalb dieses Gebirges, die Asiatische Türkey, Arabien und ein Theil von Persien, sehr warme Länder.

Die grössere oder geringere Entfernung von dem Meere hat ebenfalls großen Einfluß auf das Klima eines Landes. Die Temperatur des Ozeans bleibt ziemlich gleichförmig, und ist nicht so vielen Veränderungen unterworfen, als die Temperatur des Landes. Inseln, und Länder welche nahe an der See liegen, haben daher eine weit gemäßigtere und gleichförmigere Temperatur, als Länder welche mitten in dem festen Lande liegen. In dem heissen Erdstriche sind diejenigen Gegenden, die am Meere liegen, kühler, im kalten Erdstriche sind sie wärmer, als die binnenländischen.

Die größere oder geringere Kultur des Erdreiches ist eine der Hauptursachen, welche das Klima modifizirt und abändert. Die Geschichte gibt uns über diesen Gegenstand die auffallendsten Erläuterungen. Zu den Zeiten der Römer war Deutschland ein ganz unkultivirtes Land, ein ungeheurer morastiger Wald, in welchem Rennthiere, Elennthie-

Digitized by Google

thiere und Auerochsen hauseten a). Damals war Deutschland noch viel kälter, als es jezt ist. Die Donau fror jeden Winter zu, und die Römer brachten oft ihre Armeen über das dikke Eis derselben. Auch fror damals der Rhein weit öfter zu, als es jezt geschieht b). Die Gegenden am Rheine hatten vor fünfzehnhundert Jahren eben das Klima, welches jezt Europa im Nördlichen Rußlande im

a) Quis Germaniam peteret, informem terris, asperam coelo, tristem cultu aspectuque? .... Germania in universum silvis horrida, aut paludibus foeda. *Tacit.* de mor. Germ. c. 2 und c. 5.

b) Hi maximi amnium sub Septentrione feruntur, Rhenus ac Danubius, quorum alter Germanos, alter Pannonios praeterfluit. Atque aestate quidem navigabiles sunt, altissimo latissimoque alveo; per hiemem, concreti gelu, camporum in morem preequitantur. Est autem adeo alvei solida glacies, uti non equorum ungulis tantum, pedibusque virorum subsistat, sed qui hausturi inde sunt, non tam urnas, aut vasa alia, secum afferant, quam secures ac dolabras, ut caesam inde aquam, sine vase ullo, veluti lapidem, asportent. Atque haec quidem horum amnium est natura. *Herodian.* lib. 6. Auch Aristoteles (de mirabil. c. 182.) bestätigt dieß, wenn nicht etwa die Stelle in dem angeblichen Werke des Aristoteles aus dem Herodian abgeschrieben ist.

Digitized by Google

im 63sten und 64sten Grade der Breite hat. — So viel vermag die Kultur über das Klima! Dikke Wälder verhindern die Sonnenstrahlen durchzudringen, und den Erdboden zu erwärmen; stehende Wasser und Moräste dünsten aus, und erhalten die Luft beständig feucht und kalt. Seit der Ausrottung der Wälder in Nordamerika, und der Anbauung des Bodens daselbst, hat sich das Klima in jenem Lande merklich verändert und verbessert.

Die Kultur des Erdreiches in einem Lande hat aber nicht bloß auf das kultivirte Land selbst, sondern auch auf die benachbarten Länder, eine merkliche Wirkung. Als Deutschland noch feucht, kalt, und mit morastigen Wäldern bedekt war, war auch Italien kälter, ungeachtet es damals weit besser angebaut gewesen sein muß, als es jezt ist. **Virgil** bemerkt, daß vor siebzehen hundert Jahren der Wein in Italien im Winter zuweilen in den Gefässen fror, in denen derselbe aufbewahrt wurde, welches jezt niemals geschieht, seitdem diejenigen Länder, welche Italien gegen Norden liegen, besser angebaut sind. Eben so gibt auch **Virgil** Anleitung, wie das Vieh im Winter vor Schnee und Kälte zu bewahren sei: eine Anleitung, deren der jezige Italiener gar nicht bedarf a). Die bessere Kultur Deutschlands hat

a) *Smith* on the variety in the human species. S. 18.

Digitized by Google

hat demzufolge auf das Klima von Italien einen merklichen Einfluß gehabt. Auf dieselbe Weise ist auch das Klima von Deutschland wärmer und milder geworden, seitdem der Norden von Europa, und vorzüglich Rußland, besser angebaut wurde. Frankreich war zu der Römer Zeiten weit kälter, als es jezt ist a). Noch im Jahre 1543 war in Frankreich ein so harter Winter, daß daselbst der Wein gefror b). Erst seitdem der Norden von Europa besser angebaut wird, ist auch das Klima von Frankreich wärmer geworden.

Eine andere Hauptursache der Spielarten ist **die Nahrung.** Doch scheint der Einfluß derselben auf den Körper nicht so groß zu sein, als man a priori vermuthen sollte. Es kommt mehr auf die Menge der Nahrung, als auf die Art derselben an, und vielleicht hat Lukrez nicht ganz unrecht, wenn er sagt:

Nec refert quicquam, quo victu corpus alatur.

Es gibt ein Volk, welches sich seit den ältesten Zeiten bloß von Vegetabilien nährt, nämlich die Einwoh-

a) Man sehe die Briefe des Kaisers Julians.

b) *De Serres* inventaire général de l'histoire de France. Vol. 2. S. 231.

wohner von Hindostan. Auch die Japaner und die Einwohner der Molukkischen Inseln leben größtentheils von Pflanzenspeisen. Eben so finden sich in Afrika, in Numidien und Mauritanien, ganze Völker, welche von Pflanzen (Feigen, Kürbis, Datteln) leben. In einigen Theilen von Aegypten nähren sich die Einwohner, nach Hasselquist, beinahe ganz von Datteln. Die alten Einwohner von Mexiko nährten sich, nach Clavigero, von Mays, Kakao, Kokosnüssen, und lebten bloß von Pflanzenspeisen.

Dagegen erhalten sich die Nördlichen Völker in der Eiszone größtentheils von thierischer Nahrung, von Fleisch und Fischen; von Rennthierfleisch, Seehunden, Wallfischen u. s. w. Einige derselben bereiten sich ein Brot aus geriebenen Fischgräten; andere mischen die gemahlene Rinde des Förrenbaumes unter das Mehl a). Noch andere Nördliche Völker leben größtentheils von Thran. Die Einwohner von Island nähren sich ganz von Fischen b). Die alten Deutschen nährten sich, wie ihre Nachkommen noch

a) Tagebuch einer Reise nach Norwegen. 1789. S. 280.

b) Letters on Iceland.

noch thun, von Vegetabilien und Thieren, von gemischter Nahrung a).

Diese, so sehr verschiedene, Nahrung der Völker bringt dennoch keinen sehr auffallenden Unterschied unter ihnen hervor, wenigstens keinen, den man mit Grund der Nahrung allein zuschreiben könnte. Bei den übrigen Thieren verhält es sich ganz anders, als bei den Menschen. Pferde und Kühe, welche in fettem Grase weiden, z. B. in den sogenannten Maschländern, oder auf den Alpen der Schweiz, werden viel größer, als diejenigen, welche an mageren Stellen weiden. Stieglize, Hänflinge, Blutfinken und Lerchen, bekommen schwarze Federn, und werden ausserordentlich fett, wann man sie lange Zeit mit Hanfsaamen, oder mit Leindotter (Myagrum sativum) füttert b).

Indessen bleibt doch auch bei dem Menschen die Nahrung nicht ganz ohne sichtbaren Einfluß auf Gestalt und Bildung. Es ist eine erwiesene Thatsache, daß Brantewein-Trinken in früher Jugend, ehe noch das Wachsthum des Körpers vollendet ist, dem-

a) Cibi simplices, agrestia poma, recens fera, aut lac concretum. *Tacitus* de moribus Germanorum.

b) Günther im Naturforscher. St. 2. S. 1.

demselben schadet und es zurükhält c). Die wilden Bewohner der Gegenden um die Hudsonsbay sind von Generation zu Generation kleiner geworden, seitdem sie sich dem Branteweintrinken ergeben haben b). Dagegen sollen die vornehmeren Einwohner von Otaheiti ihre ausgezeichnete Größe vorzüglich ihrer Nahrung zu verdanken haben c).

Die Nahrung muß sich nach dem Klima richten. Es ist ein Fehler, den die meisten Europäer während ihres Aufenthaltes in heissen Himmelsstrichen begehen, daß sie daselbst so leben, wie sie es in Europa gewohnt waren. Geistige Getränke z. B. sind in Europa weit weniger schädlich, als in Afrika, oder in Ostindien. Dem schreklichen Faulfieber, welches, im Jahre 1778, den Europäern am Senegal so gefährlich wurde, entging nur ein einziger, und zwar der Einzige, dessen Gewohnheit es war, gar keine geistigen Getränke zu sich zu nehmen d).

Eben

a) Martin in den Abhandlungen der Schwedischen Akademie der Wissensch. Bd. 31. S. 75.

b) *Ellis's* voyage to Hudsonsbay. S. 201. der Deutschen Uebersezzung.

c) J. R. Forsters. Bemerkungen. S. 236.

d) *Schotte* on the Synochus. S. 159.

Digitized by Google

Eben den Einfluß, den die Nahrung auf die Thiere hat, hat sie auch auf die Pflanzen. Hr. Forster bemerkte, auf seiner Reise um die Welt a), daß dieselben Pflanzen, welche in fettem Erdreiche ein dünnes Laub haben, in sandigem, felsigem Boden, dikke und fleischige Blätter trugen, und daß ein Kraut, welches in dürrem Erdreiche völlig mit Haaren bewachsen und rauh ist, in einer nassen und sumpfigen Gegend glatt und unbehaart gefunden wurde.

Die **Lebensart** hat ebenfalls einen großen Einfluß auf das Physische des Menschen, so wie auf Thiere und Pflanzen. Welch ein Unterschied zwischen Hausthieren und wilden Thieren derselben Gattung! welch ein Unterschied zwischen angebauten und wilden Pflanzen von einerlei Gattung! und welch ein Unterschied zwischen dem kultivirten Menschen und dem Wilden!

Die Kultur, oder die Lebensart, ist die fruchtbarste Mutter aller Spielarten und Varietäten der organischen Körper; allein sie vermag niemals eine Ras-

a) Forsters Bemerkungen auf seiner Reise um die Welt. S. 155.

Rasse hervorzubringen. Wird die Spielart, oder Varietät, nicht länger kultivirt; wird sie sich selbst und der Natur überlassen; verwildert sie, wie man zu sagen pflegt: so nimmt sie bald den eigenthümlichen Karakter ihrer Rasse wieder an, nnd alle Spuren der Kultur sind verwischt. Bei den Hausthieren und Hauspflanzen (es sei mir erlaubt mich dieses Ausdrukes zu bedienen) ist dieß eine bekannte Sache: allein man möchte zweifeln, ob es auch mit dem Menschen dieselbe Bewandtniß habe; ob der einmal kultivirte Mensch wieder verwildern könne, wenn nicht auch hier die Erfahrung alle Zweifel höbe. Die kultivirten Europäer, welche von Europa auswandern, um die Westlichen Gegenden von Nordamerika anzubauen, verwildern in jenen dichten Wäldern, in welchen sie von allen kultivirten Menschen entfernt sind, bald ganz. Sie werden eben so faul und unthätig, eben so roh, als die eingebohrnen Wilden. Jede Art von Einschränkung ist ihnen eben so verhaßt, als den Wilden, und die gesellschaftlichen Bande sind unter ihnen eben so schlapp, als unter den Wilden. Auch nähren sie sich nicht vom Akkerbaue, sondern von der Jagd. Mit Einem Worte, sie nehmen nicht nur ganz den Karakter der Wilden, nebst den Sitten derselben an, sondern sie werden den

Wil-

Digitized by Google

Wilden auch an Farbe und Gesichtszügen etwas ähnlich a).

Es geschieht zuweilen, daß die Nordamerikanischen Wilden den Nordamerikanischen Kreolen kleine Kinder entführen. Diese Kinder der weissen Menschen, welche unter den zimmetfarbnen Wilden aufwachsen, werden denselben so ähnlich, daß sie zum deutlichen Beweise dienen, wie viel Kultur und Lebensart über den Menschen vermögen. Sie bekommen die ausdruklose Physiognomie der Wilden, den starren Blik, die aufgedunsenen Gesichtsmuskeln, die Gestalt und Lage der Glieder, und sogar den karakteristischen Gang der Wilden, den sogenannten Enten-Gang, welcher darin besteht, daß sie im Gehen die Füße hoch in die Höhe heben, und die Zehen einwärts kehren. Auch wird

a) The inhabitans of the western frontiers of the united states are, in general, in a state of society nearly as rude, as that of the Indians. Indolence and an unbounded love of liberty are the most striking features to their caracter. They are almost entire strangers to agriculture, and subsist chiefly by hunting. This mode of subsistence has imprinted on them not only the manners, but even the complexion and the features of their savage neighbours. *Smith* on the variety in the human species. S. 39.

Digitized by Google

wird ihre Farbe, da sie nakkend aufwachsen, ziemlich dunkel, doch niemals zimmetfarb, wie der Eingebohrnen ihre a).

Auf die Gesichtszüge der Kreolischen Neger in Nordamerika hat ebenfalls die Lebensart, verbunden mit dem Klima, einen merklichen Einfluß. Ihre Physiognomie bekommt Ausdruk. Die Gemüthsbewegungen drükken sich auf derselben aus. Doch geschieht dieß nur bey denjenigen Negern, welche eine häusliche Lebensart führen: die Sklaven, welche im Felde arbeiten, behalten, bis in die dritte Generation, die Afrikanische Gesichtsbildung. Zwar erhebt sich die Nase ein wenig, und die Lippen werden etwas dünner, als bei den Afrikanischen Negern: allein die Veränderung ist lang nicht so groß, als bei denjenigen Negern, die im häuslichen Stande, als Bediente, leben. Diese bekommen eine erhabene Nase, einen kleineren Mund mit dünneren Lippen, lebhafte feurige Augen, und eine angenehme Gesichtsbildung. Ihr Haar wird länger, vorzüglich bei denen, die es mit Pomade einschmieren b).

Die Kultur, oder die verfeinerte Lebensart, besteht vorzüglich darin, daß man sich vor dem Einflusse

des

a) Ebendas. S. 93.

b) Ebendas. S. 92.

Digitized by Google

des Klimas verwahrt, und sich ein künstliches Klima verschafft: daher dann auch die Wirkungen des natürlichen Klimas nicht so sichtbar sind. Den Einfluß des Klimas muß man daher an wilden Völkern beobachten, welche sich vor seinen Wirkungen nicht zu verwahren wissen. Der nakte Wilde ist unaufhörlich dem Einflusse des Klimas, das heißt, der Luft und der Sonne, ausgesezt, während der kultivirte Mensch sich diesem Einflusse destomehr entzieht, je verfeinerter der Rang der Gesellschaft ist, in welchem er lebt.

Das verfeinerte gesellschaftliche Leben, oder die Kultur, hat überdieß den größten Einfluß auf die Gesichtszüge. Das Gesicht des wilden unkulvirten Menschen ist ohne allen Ausdruk. Sein starrer Blik sagt nichts; da sich hingegen in den Gesichtszügen des kültivirten Menschen alles ausdrükt, was in dem Innersten seiner Seele vorgeht. Die ausdruksvolle Physiognomie erbt von den Eltern den Kindern an, und modifizirt und verschönert die menschliche Form. Das sizende Leben, bei überflüßiger Nahrung, verbunden mit Gram, Kummer und Sorgen, und mit dem Mißbrauche warmer und geistiger Getränke (lauter Dinge, wovon der Wilde nichts weiß) benehmen dem Körper die Stärke, und erhöhen die Kräf-

te

Digitized by Google

te der Seele, auf Kosten des Körpers. Verzärtelte und schwache Eltern zeugen wieder schwache und verzärtelte Kinder; und auf diese Weise entsteht, vermöge der Kultur, eine eigene Spielart von Menschen, welche die Wirkungen des Klimas, worin sie lebt, nicht mehr zu ertragen vermag, aber sich auch vor denselben zu schüzen weiß; da hingegen der Wilde die Wirkungen des Klimas ohne üble Folgen verträgt, aber sich auch nicht gegen dieselben zu schüzen versteht. Sogar unter den kultivirten Menschen macht die Lebensart einen merklichen Unterschied zwischen dem äusseren Ansehen der Reicheren und Vornehmeren, welche alle Ueppigkeiten des Lebens geniessen, und dem armen Tagelöhner, welcher im Schweisse seines Angesichtes, in freier Luft und unter dem Einflusse der Sonne, sein Brot sich kümmerlich erwerben muß. Welch ein Unterschied in der Gestalt und dem Aussehen zwischen dem Schottländischen Adel und den, ihm untergebenen, Hochländischen Bauern! Welch ein Unterschied zwischen den sanftmüthigen Gesichtszügen der Ostindischen Braminen, die, zufolge einer, von ihren Voráltern seit Jahrtausenden angeerbten, Gewohnheit von nichts, als von Pflanzenspeisen leben, und zwischen den Gesichtszügen der Neuseeländischen Menschenfresser! Wie

sehr

sehr hat nicht die Kultur die Gesichtszüge der Otaheitier verfeinert, und wie auffallend ist der Abstand zwischen den Otaheitiern und Neuseeländern! Wie sehr die Lebensart die Gestalt des Menschen zu verändern vermag, dieß sieht man am deutlichsten in Hindostan; denn dort macht die Lebensart allein den großen Unterschied unter den verschiedenen Kasten der Hindus. Einen eben so auffallenden Unterschied wird jeder aufmerksame Reisende zwischen den Engländern und den Schottländern finden. In Nordamerika bemerkt man bereits einen Unterschied zwischen den Bewohnern der verschiedenen Staaten a). Auf den Inseln der Südsee ist der Unterschied in der Gestalt zwischen den Vornehmeren, oder Adelichen (Eriois) und dem gemeinen Volke, äusserst auffallend b).

Die Kultur hat bei allen organischen Körpern einen merkwürdigen und auffallenden Einfluß auf die Zeugungskraft. Dieser Einfluß ist doppelt: 1) die Kultur vermehrt die Fruchtbarkeit, 2) die Kultur erzeugt mehr Mißgeburten. Beide Erscheinungen sind Beweise, daß der Bildungstrieb in dem kultivirten Zustande weit thätiger ist, als in dem unkultivirten.

1. Die

a) *Smith* on the variety in the human species. S. 90.
b) *Cook's* third voyage. Book 3. cap. 6.

Digitized by Google

1. **Die Kultur vermehrt die Fruchtbarkeit.** Alle Hausthiere und Hauspflanzen (den Menschen, als das vorzüglichste Hausthier, mit eingeschlossen) sind in dem kultivirten Zustande weit fruchtbarer, als in dem wilden. Der Wolf und der Hund gehören zu Einem gesellschaftlichen Stamme, aber jener ist nur Einmal im Jahre trächtig, dieser mehrmals. Das zahme Schwein gehört mit dem wilden zu Einem Stamme, allein jenes wirft zweimal jährlich, dieses nur Einmal. Eben so verhält es sich auch mit der wilden und der zahmen Kaze, und mit allen übrigen Hausthieren und Hauspflanzen.

2. **Die Kultur erzeugt mehr Mißgeburten.** Der Bildungstrieb entwikkelt, in dem kultivirten Zustande, oft und häufig, Keime, welche in dem unkultivirten Zustande selten, oder gar nicht entwikkelt werden. Daher entstehen durch die Kultur die mannigfaltigsten Spielarten, Varietäten und Mißgeburten. Ein auffallendes Beispiel, wie sehr die Kultur die organisirten Körper zu verändern vermag, liefert die Tulpe. Bis gegen die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts gab es in Europa nur Eine Tulpe, nämlich die gemeine gelbe. Sobald aber der Mensch auf den Einfall kam, diese Blume sorgfältig anzubauen, entstand eine so ausserordentliche

liche

Digitized by Google

liche Menge von Spielarten und Varietäten, daß ein einziger Liebhaber drei tausend derselben zusammen bringen konnte a).

„Die verschiedenen Rassen der Hausthiere, „sagt Büffon b)„ folgen, in verschiedenen Ländern, ungefähr eben der Ordnung, die man bei dem Menschen beobachtet. Sie sind, wie die Menschen, in kalten Ländern stärker, größer und muthiger; in gemäßigten Gegenden gesitteter und sanftmüthiger; in allzuheissen Landstrichen zaghafter, schwächer und häßlicher. Es finden sich die größte Verschiedenheit, die größte Vermischung und die zahlreichste Mannigfaltigkeit jeder Gattung, in den gemäßigten Himmelsstrichen, und bei den am meisten kultivirten Völkern. Eben so merkwürdig ist es, daß man an den Thieren verschiedene deutliche Zeichen findet, wie alt der Stand ihrer Knechtschaft ist. Die hängenden Ohren, die mannigfaltigen Farben, die langen und feinen Haare, sind lauter Wirkungen, welche die Zeit, oder vielmehr die lange Dauer ihres Aufenthaltes bei den Menschen, hervorgebracht haben.„

Auch bei den Pflanzen erzeugt die Kultur Varietäten in großer Menge. Alle Gartenbücher beweisen

a) Bibliothéque raisonnée. Vol. 34. S. 284.

b) *Buffon* histoire naturelle. T. 4.

sen diesen Saz; denn unsere mannigfaltigen Arten von Kohl, Erbsen, Vitsbohnen, Melonen, Aepfeln, Birnen, Kirschen, u. s. w. sind bloß durch Kultur entstanden. Alle angebauten Pflanzen variren; sogar der Pisang, der Drachenbaum und die Brodfrucht variren auf den Inseln des Südmeeres, weil sie dort kunstmäßig angebaut werden a).

Haare und Augen stehen in einer genauen Verbindung mit der Haut. Bei den Kakerlaken ist die Haut milchweiß. Von eben dieser Farbe sind auch die Haare, und der Augenstern ist röthlich, bisweilen blau b). Wenn die Haut äusserst weiß und zart ist; so sind die Haare röthlich und die Augen blau. Bei allen Völkern, deren Haut mehr oder weniger gefärbt ist, sind Haare und Augen schwarz; bei den weissen Europäern sind sie gemeiniglich braun.

Völker, welche sich die Haare mit fetten Dingen schmieren, haben allemal längeres Haar, als diejenigen, welche dieses nicht thun.

Die Farbe der Haut, Haare und Augen, ist bei allen neugebohrnen Menschen weit heller, als sie in der Folge wird. Im Alter werden Haare und Augen (oft auch die Haut) wieder heller von Farbe, als sie in dem mittleren Alter waren. Bei

a) Forsters Bemerkungen auf seiner Reise um die Welt. S. 55.

b) Briefe der Herren v. Wurm u. Wollzogen. S. 244.

Digitized by Google

Bei der Varietät der geflekten Menschen, ist nicht nur die Haut geflekt, sondern auch die Haare, ja zuweilen sogar der Augenstern. Eben dieß ist auch an geflekten Thieren, z. B. an Hunden, bemerkt worden a). An Schaafen, Pferden und Kaninichen, hat Hr. Hofr. Blumenbach dieselbe Beobachtung gemacht b).

Die Farbe der Haut steht in dem genauesten Verhältnisse mit der Dikke derselben. Je dunkler gefärbt dieselbe ist, desto dikker ist sie, und je weisser sie ist, desto zarter und dünner ist sie, unter übrigens gleichen Umständen. Je dikker die Haut ist, desto krauser ist das Haar; je dünner die Haut, desto länger und feiner ist dasselbe.

Daß die Haut mit den Haaren in einer so genauen Verbindung steht, läßt sich leicht daraus erklären, daß die Haare ihre ganze Nahrung aus der Haut ziehen.

Rothes Haar und schwarzes Haar machen die beiden Extremen der Farbe der Haare aus. Braunes Haar ist die Mittelfarbe zwischen beiden. Schneeweisses Haar mit röthlichem Augensterne

a) *Molinelli* in Commentar. institut. Bononiens. T. 3. S. 281.

b) De gen. human. variet. nat. S. 171.

Digitized by Google

ne ist die Farbe des Kakerlakismus, woran das blonde Haar mit den hellblauen Augen sehr nahe gränzt.

Rothes Haar findet man einzeln (sporadisch) unter allen Rassen der Menschen, und unter allen Völkern der Erde: in Ostindien a), in Afrika b), auf den Inseln des stillen Ozeans c), u. s. w. Merkwürdig aber ist es, daß sich die beiden Extreme sehr oft beisammen finden. Die Einwohner der Schottischen Hochländer sind (wie Smith anführt d) und wie ich auch selbst gefunden habe), entweder schwarz von Haaren, oder roth. Nicht selten findet man unter ihnen Männer mit schwarzem Haare und rothem Barte. Auch werden oft von Eltern mit schwarzem Haare, Kinder mit rothem Haare, und umgekehrt, erzeugt. Völlig so, wie mit den Einwohnern der Schottischen Hochländer, verhält es sich, nach meiner Beobachtung, in Rüksicht auf die Haare, mit den Bewohnern der höchsten Schweizergebirge.

Auf die Farbe und Länge der Haare der Menschen und Thiere (ich möchte hinzusezzen: selbst der Pflan-

a) *Van Hogendorp* in den Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap. T. 1. S. 319.

b) *Marcgraf* tractatus Brasiliae. S. 12.

c) *I. R. Forster's* observations made during a voyage. S. 230.

d) *Smith* on the variety in the human species. S. 48.

Digitized by Google

Pflanzen; denn viele Pflanzen haben Haare, oder Stacheln) auf Farbe und Länge der Haare haben Klima und Lebensart einen merklichen und auffallenden Einfluß.

Farbe, Länge, Dikke und Feinheit der Haare, gehören unter diejenigen karakteristischen Eigenschaften organischer Körper, welche unausbleiblich anerben. Wenn sich in einem Lande eine große Mannigfaltigkeit unter den Farben der Haare der Menschen findet, so ist dieß ein sicherer Beweis, daß ein solches Land durch Vermischung mehrerer Spielarten von Menschen ist bevölkert worden, und daß die Einwohner desselben nicht unvermischt von Einer Spielart abstammen. In keinem Lande ist die Mannigfaltigkeit in den Farben der Haare größer, als in Großbrittannien: aber auch kein Land ist durch einen Zusammenfluß so vieler, und so äusserst verschiedener, Nationen bevölkert worden, als Großbrittannien.

Hr. **Forster** a) macht einen Unterschied zwischen dem wolligen Haare und dem krausen, welcher sehr gegründet ist. Das wollige Haar der Neger, sagt er, sei nicht nur kraus, sondern jedes einzelne Haar sei

a) *Forster's* observations. S. 239. in der Anmerkung.

sei äusserst dünn, und komme aus einer weit kleineren Wurzel, als bei den übrigen Menschen. Wegen dieser ausserordentlichen Dünnheit der einzelnen Haare werde das ganze Haar wollig. Es gebe aber unter anderen Völkern schwarzes und krauses Haar, welches nicht wollig sei.

Der Graf von Büffon macht, über die Wirkungen der Kultur auf die Hausthiere, die folgenden Bemerkungen:

1. Daß die Hausthiere, in demselben Lande, die mannigfaltigsten Veränderungen der Farbe erleiden, während die wilden Thiere nur in einem anderen Klima ihre Farbe verändern.

2. Daß sich die zahlreichsten Varietäten bei jeder Gattung von Hausthieren in dem gemäßigten Himmelsstriche, und bei den allerkultivirtesten Völkern finden.

3. Daß es bei den Hausthieren gewisse Zeichen gebe, welche das Alter ihrer Knechtschaft und Unterwürfigkeit unter den Menschen anzeigen; nämlich die hängenden Ohren, die auf mannigfache Weise sich ändernde Farbe, und das lange, feine Haar.

4. Daß Thiere, welche gefangen und an einem nicht sehr geräumigen Orte eingesperrt gehalten werden, nicht zu ihrem völligen Wachsthume gelangen,

und

und kürzere Zeit leben, als Thiere, welche ihrer völligen Freiheit genießen.

5. Daß bei Thieren, welche gefangen, und an einem nicht sehr geräumigen Orte eingesperrt gehalten werden, diejenigen Theile, von denen sie keinen Gebrauch machen können, z. B. die Zeugungstheile, so klein bleiben, und so wenig entwikkelt werden, daß man Mühe hat, dieselben zu finden, ja daß sie zuweilen ganz unentwikkelt zu sein scheinen.

6. Daß die Hausthiere hizziger zum Zeugungsgeschäffte und fruchtbarer sind, als die wilden Thiere, und daß sie sich leichter mit fremden Rassen ihrer Gattung vermischen, als die wilden Thiere.

7. Daß die Hausthiere zu sehr abgeartet sind, als daß ihre ursprüngliche Urgestalt wieder hergestellt werden könnte.

8. Daß fahl und braun die natürlichen ursprünglichen Farbe beinahe aller vierfüßigen Thiere sind, und daß die reine ungeflekte weisse Farbe den höchsten Grad der Abartung anzeigt.

9. Daß sich bei den Rassen der kleinen Thiere weit mehr Varietäten finden, als bei den Rassen der großen.

Menschen-Varietäten.

Eine Varietät ist, wie wir oben bereits bemerkt haben, eine Abartung, die zwar oft, aber nicht beständig, nachartet; eine erbliche Eigenthümlichkeit, die sich nicht unausbleiblich fortpflanzt; eine Gestalt, die in der Fortpflanzung nur bisweilen, und zwar mehrentheils nur einseitig, den Karakter der nächsten Eltern reproduzirt.

1. Varietät.
Geflekte Menschen.

Es gibt zwei Arten geflekter Menschen: 1) solche, bei denen die Flekken eben und glatt sind, und bei denen die ganze Haut in einem gesunden Zustande zu sein scheint. 2) Solche, bei denen die Haut krank ist, und bei denen sich vorzüglich die, von der gewöhnlichen Farbe der Haut abweichenden, Flekken rauh und uneben anfühlen. Von den zweiten zuerst.

A. Geflekte Menschen mit kranker Haut.

Strahlenberg versichert: es sei vormals in Sibirien eine ganze Horde eines Nomadischen Volkes vorhanden gewesen, welches die Hauptha are sowohl, als die Haut am ganzen Körper, geflekt oder getigert gehabt habe, daher es auch den Namen der bunt-

Digitized by Google

buntgeflekten Horde erhalten habe. Er sezt hinzu: diese Menschenart sei zwar meistens ausgestorben, doch würden noch einzelne dergleichen geflekte Menschen angetroffen; und er selbst habe zu Tobolsk einen Menschen von dieser Art gesehen, welcher über den Kopf, die Haare und den ganzen Körper, geflekt gewesen sei, nämlich Haut und Haare weiß, die Flekken aber schwarzbraun. Dabei bemerkt er ausdrüklich, die Haut sei an an den geflekten Stellen rauher und gröber gewesen, als an den übrigen, welches eine Krankheit und eine Zerstörung der Oberhaut anzeige a). Ein anderer Reisender, Bell, welcher ebenfalls dergleichen geflekte Menschen in Sibirien gesehen hat, schreibt ihre Flekken einer Krankheit zu, welche er Skorbut nennt. Dieß ist aber gewiß irrig, und, nach der Beschreibung zu urtheilen, möchte die Krankheit wohl eher eine Art von Aussaz gewesen sein, als der Skorbut. Bell gibt folgende Beschreibung von dieser Menschen-Varietät: „In der Nachbarschaft dieses Ortes (Meletzky-Ostrog) fanden wir mehrere Hütten der Tzulim-Tataren, welche eine eigene, von allen übrigen Ta-

a) Strahlenberg Nord-Oestliches Europa und Asia. Kap. 1. §. 11. in der Note. S. 166.

Tataren, deren ich bis jezt erwähnt habe, verschiedene, Rasse zu sein scheinen. Die Farbe ihrer Haut ist zwar bräunlich, wie die Farbe der meisten übrigen Nachkömmlinge der alten Einwohner von Sibirien. Allein ich habe unter ihnen mehrere gefunden, welche von dem Kopfe bis zu den Füßen weisse Flekken, von verschiedener Gestalt und Größe, auf ihrer Haut hatten. Man glaubt, die Flekken seien diesem Volke natürlich: allein ich bin eher geneigt anzunehmen, es entstünden dieselben von ihrem beständigen Genusse der Fische und Fleischspeisen ohne Brot. Hieraus entsteht eine skorbutische Beschaffenheit des Körpers, welche oft bei den Kindern ausbricht. Die Schuppen fallen ab, und lassen den, mit ihnen bedekt gewesenen, Theil der Haut wie verbrannt zurük, so, daß derselbe niemals seine natürliche Farbe wieder erhält. Doch habe ich mehrere Kinder mit diesen Flekken gesehen, die gesund zu sein schienen.„ a). Auch Gmelin hält diese Flekken für eine Krankheit b). „Soviel ich davon gehört,„ sagt er, „soll dieses bunte Wesen in der Haut und Haaren

a) *Bell's* travels from St. Petersburg in Russia. T. I. S. 217.

b) J. G. Gmelins Reise durch Sibirien. Bd. 2. in der Vorrede.

Digitized by Google

ren eine Krankheit sein, welche einige Leute, Tataren und Jakuten, die sich der Unreinigkeit befleißigen, zu Zeiten, doch mehrentheils ohne Schaden ihrer Gesundheit, überfällt, und die auch öfters von selbsten wieder vergeht.„

B. Geflekte Menschen mit gesunder Haut.

Man findet sie vorzüglich unter den Negern. Sie werden von den Franzosen **Elstern=Neger** (Nègres-pies) genannt. Zuweilen erscheinen die weissen Flekken erst spät, mit dem dritten oder vierten Jahre; und werden mit dem Alter größer a); zuweilen bringt das Negerkind die Flekken mit auf die Welt, vorzüglich dann, wann Eines seiner Eltern, oder beide, ebenfalls solche Flekken gehabt haben. Ein geflekkter Neger zeigt sich den Fremden zu London, in den Hause Exeter=change, wo auch allerhand wilde Thiere zu sehen sind. Er ist ganz schwarz, und hat nur an dem Bauche und den Schenkeln schneeweisse Flekken. Ein Theil seines Haupthaares ist weiß, das übrige schwarz: alles aber, nach Art der Neger, kraus und wollig. Die Eltern dieses Negers waren beyde ganz schwarz, nicht geflekt b).

Auch

a) *W. Byrd* in Philos. Transact. Vol. 19. S. 181.

b) Man sehe die Briefe der Hrn. v. **Wurmb** und **Wollzogen**. S. 247.

Auch die Mulatten sind zuweilen weiß= braun= und gelb=geflekt a).

2. Varietät.
Mit Warzen bedekte Menschen.

Bis jezt sind nur zwei zuverläßige Beispiele dieser Art bekannt. Erstens der sogenannte Stachelschwein=Mann in England. Er wurde zu Brandon in Suffolk um das Jahr 1710 von weissen Eltern gebohren. Die Haut seines ganzen Körpers war mit unzählbaren, dünnen und warzenartigen, Stacheln bedekt. Die Stacheln waren von der Dikke eines Bindfadens, und an der Spize theils hohl, theils kegelförmig, theils platt, theils uneben. Aus der Beschreibung erhellt deutlich, daß es Warzen waren. Kein Theil des Körpers (ausgenommen das Gesicht, der Kopf, die Fläche der Hand, die innere Oberfläche der Finger nebst den Spizen derselben, und die Fußsohlen) war frei von diesen Auswüchsen. Die Farbe derselben war dunkelroth, oder schwarz. Wann man mit der Hand über die Haut hinstrich, so entstand, wegen der Steifheit und Elastizität dieser Auswüchse, ein deutliches Geräusch. An einigen Stellen waren die Warzen über einen hal=

a) Barbot in der allg. Hist. der Reisen. Theil 4. S. 121.

Digitized by Google

halben Zoll lang, jedoch ohne daß die Haut ungleich schien: denn die Warzen nahmen, gegen die kahlen Stellen hin allmählig und stufenweise ab. Der Mann brachte diese Warzen nicht mit zur Welt. Er zeichnete sich bei seiner Geburt von andern Kindern nicht aus. Erst nach acht oder neun Wochen wurde seine Haut gelb, dann schwärzlich, und endlich erschienen die Auswüchse. Alle Winter fielen sie ab, sie kamen aber wieder, anfänglich mit heller Farbe, in der Folge aber wurden sie immer dunkler. Der Mann gebrauchte zweimal eine Speichelkur, um sich von diesen Warzen zu befreien. Beidemal fielen die Warzen ab, und seine Haut wurde weiß und glatt, wie bei anderen Menschen: allein sie kamen bald wieder, wie vorher. Er zeugte sechs Kinder, und alle bekamen eben solche Warzen über den ganzen Körper a).

Das zweite Beispiel dieser Art ist **Johann Gottfried Reichardt**, der sogenannte **Warzenmann**. Sein ganzer Körper war, an verschiedenen Stellen, mit größeren und kleineren Warzen von mancherlei Gestalt besezt b). „Man

a) *Edward's* gleanings of nat. hist. Vol. 1. tab. 212. Philos. Transact. No. 424. und Bd. 49. S. 21.

b) Historia pathologica singularis turpitudinis cutis Io. Gottofr. Rheinhardi, viri 50 annorum. Lipsiae 1793. fol.

Digitized by Google

„Man seze einmal,„ sagt Herr Zimmermann a) „daß die borstige Familie des Stachelschwein=Mannes (er, nebst seinen sechs borstigen Kindern) von anderen Menschen verabscheuet und genöthigt worden wäre, sich in einem unbewohnten Landstriche, oder auf einer Insel, niederzulassen. Da sie stets in ihrer Familie zu heirathen sich gezwungen sähen, so würde unfehlbar eine wunderbare Menschenrasse hervorgebracht sein, welche in dem Aeusseren augenscheinlich viel weiter von uns abstünde, als der Neger. Nun lasse man dieses Land, oder Insel, nach vielen Jahren von Reisenden entdekkt werden: wie würden dann die Philosophen sich freuen, so ausserordentliche, neue, uns so sehr unähnliche, Menschen gefunden zu haben! Einige würden allen Wiz anwenden, um im Lande selbst die Ursachen dieser Ausartung zu finden; andere hingegen hielten sich nun völlig überzeugt, daß mehrere Stammväter nothwendig wären: denn wer wollte mit solchen borstigen Geschöpfen von Einem und demselben Stamme sein? Hätten sie indeß nicht alle geirrt? Ich bin gar nicht gewiß, daß auf diese Art wirklich einige wichtige Abartungen in unserem Geschlechte entstanden sind: aber die Entstehung sich so möglich zu denken, wird mir

a) Zimmermann geogr. Gesch. Bd. I. S. 105.

Digitized by Google

mir Niemand gänzlich leugnen können. Denn obgleich die erblichen Krankheiten oftmals nach einigen Zeugungen wieder verlöschen; so ist es doch noch nicht bestimmt, wie lange sie sich fortpflanzen könnten, wenn Kranke nur mit Kranken Kinder zeugten, besonders im Falle der Erdstrich diese Krankheit begünstigte.„

3. Varietät.

Mit Haare bedekte Menschen.

Diese Varietät kommt nicht selten vor. Wenn den Berichten der Reisenden zu trauen ist, so gibt es sogar Völker, welche über den ganzen Körper haarig sind. Z. B. unter den Einwohnern der Maldivischen Inseln vorzüglich die Mannspersonen a).

Marsden, ein glaubwürdiger Schriftsteller, erzählt: es sei auf der Insel Sumatra eine Sage, daß sich in den dikksten Wäldern im Inneren der Insel eine behaarte Nation aufhalte, die sogenannten **Orang-Gugu**, welche ganz mit langen Haaren bedekt sei, und sich beinahe nur durch den Gebrauch der Sprache von dem Orang-Utang unterscheide. Diese haarigen Menschen sollen zuweilen mit den Weibern der Eingebohrnen Kinder zeugen, und zwar halbschlächtig. Erst in der dritten Generation sollen

a) Allg. Hist. der Reisen Thl. 8. S. 199.

len sich die Haare verlieren. Marsden hält dafür: die Sage möge wohl einigen Grund haben, aber in Nebenumständen übertrieben sein a).

Die Einwohner der großen Insel Jesso, Nördlich von Japan, sollen ebenfalls einen haarigen Körper haben.

Auf den Inseln Tanna, Neu-Caledonia und Mallikollo, in der Südsee, bemerkte Forster einzelne Menschen, deren ganzer Körper mit Haaren bedekt war b).

Spangberg c) fand einen ganzen Schlag Menschen dieser Art auf einer der Kurilischen Inseln.

Der Kapitain King hörte ebenfalls, daß auf der Kurilischen Insel Nadisga sich ein behaartes Volk befände d).

Einzeln kommen dergleichen Menschen, obgleich selten, auch in Europa vor. Ein merkwürdiges Beispiel dieser Art war Anna Maria Hering aus Dachstuhl, welche von Büffon ausführlich ist beschrie-

a) *Marsden's* history of Sumatra. S. 35.

b) *I. R. Forster's* observations. S. 243.

c) Müllers Sammlnng Rußischer Geschichte. Thl. 3. S. 174.

d) *Cook's* voyage to the Northern Hemisphere. Thl. 3. S. 377.

Digitized by Google

schrieben worden a). Ihr ganzer Körper war mit Flekken besezt, und der Rücken mit Falten. Die Flekken waren mit Haaren bewachsen, welche große Aehnlichkeit mit Kälberhaaren hatten, oder mit Reh-Haaren. Die Flekken waren etwas über die Haut erhaben. Die Augenbraunen bestanden aus Menschenhaaren, mit Reh-Haaren untermischt. Sie war gesund und befand sich wohl; nur wurde ihr die Sommerhize lästig, weil die Haare auf den Flekken ihr die Haut erhizten. Die Gegend des Magens und der Bauch waren mit ziemlich langen bräunlichen Haaren besezt. Die faltige Haut des Rükkens war los und nicht fest gewachsen. An den Theilen des Körpers, welche nicht geflekt und nicht behaart waren, fand sich eine äußerst feine und zarte weisse Haut.

4. Varietät.

Kakerlaken.

Kakerlaken nennt man Menschen, oder Thiere, deren Haut und Haare schneeweiß sind, wobei gemeiniglich der Augenstern blaßrosenfarb, und die Pupille röthlich ist. Es fehlt dem Auge an dem schwarz-

a) Supplément à l'histoire naturelle. T. 4. wo sie auch abgebildet ist.

Digitized by Google

schwarzbraunen Schleime, womit ein großer Theil des inneren Augapfels überzogen sein muß, um die überflüßigen Lichtstrahlen einzusaugen. Eben wegen des Mangels dieses Schleimes sehen die Kakerlaken bei Tage sehr undeutlich, besser und deutlicher in der Dämmerung a).

Bei den menschlichen Kakerlaken sind die Haupthaare nicht schneeweiß, sondern gelblichtweiß.

Kakerlaken findet man unter allen fünf Menschenrassen.

Der Kakerlakismus erbt, wie alle Varietäten, meistens, jedoch nicht immer, den Kindern an, und pflanzt sich fort. Da die Kakerlaken übrigens gesund sind b), so kann der Kakerlakismus nicht wohl für eine Krankheit angesehen werden.

Der Kakerlakismus wird allezeit angebohren, und entsteht niemals erst nachher, oder in späterem Alter. Auch dieß scheint ein Beweis für die Meinung, daß derselbe keine Krankheit sei.

Die Kakerlaken unter den Negern heissen **Dondos, Blafards, Albinos, Nachtmenschen.**

In

a) Blumenbachs Beiträge zur Naturgeschichte. S. 123.

b) Briefe des Herrn von Wurmb und Wollzogen. S. 221.

Digitized by Google

In Ostindien sind sie auf der Malabarischen Küste a), auf Amboina b) und Ternate c), auf Sumatra d) und Manila e).

Unter den weissen Menschen findet man Kakerlaken in allen Ländern Europens f). Zwei derselben habe ich in Savoyen gesehen.

Unter den braunen Menschen, oder Malayen, gibt es ihrer viele; z. B. auf den freundschaftlichen g) und Sozietäts-Inseln h).

Unter den zimmetfarbnen Menschen in Amerika sind die Kakerlaken ebenfalls nicht selten.

Z.

a) Tranquebarische Missionsberichte. 46 Fortsezung. S. 1239.

b) *Valentyn* beschryving van Amboina. Thl. 2. S. 146.

c) *Köping* beskriving om en resa genom Asia, Africa. 1734. S. 159.

d) *Van Iperen* in den Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap. T. I. S. 314.

e) *Camelli* in philos. Transact. Thl. 25. S. 268.

f) *Blumenbach* de gen. h. variet. nat. S. 278.

g) *Cook's* voyage to the Northern hemisphere. T. I. S. 381.

h) *Hawkesworth's* collection. T. 2. S. 99. und 188.

Digitized by Google

z. B. auf der Landenge von Darien a) und in Brasilien b).

Unter den warmblütigen Thieren sind die Kakerlaken häufig. Weisse Mäuse, Kaninichen, Pferde und Wiesel, pflanzen sich fort, und sind zur Rasse geworden. Man würde schwerlich einen Grund haben, diese Rasse durchaus für krank zu halten. In Hungarn werden die Ochsen nach der Kastration zuweilen zu Kakerlaken. Die Angorischen Kazen und Hunde gehören ebenfalls hierher. Unter den Affen gibt es viele Kakerlaken mit rothen Augen. Compagnon fand dergleichen in dem Königreiche Bambuk, am Senegal. Weisse Ratten, Hamster, Eichhörner, Marder, Maulwürfe und Rehe, sind auch schon vorgekommen.

Unter den Vögeln gibt es viele Kakerlaken: weisse Kanarienvögel, weisse Amseln, weisse Pfauen, Hühner und Rebhüner, und, wie Hr. Hofr. Blumenbach anführt, weisse Raben.

Unter den Amphibien, Insekten und Fischen, sind noch keine Kakerlaken bemerkt worden.

Die

a) *Wafer's* description of the Isthmus of America. S. 107.

b) *Robertson's* history of America T. 2. S. 405.

Digitized by Google

Die Ursache des Kakerlakismus ist, meiner Meinung nach, eine Anhäufung des Sauerstoffes in dem Körper, eine Uebersäurung (suroxygénation) desselben. Daher auch Foucher Dobsonville bemerkt hat, daß Neger, welche eine Quecksilberkur gebrauchen, zuweilen während derselben, oder bald nachher, Kakerlaken zeugen. Büffon behauptet: daß die weissen Negerinnen mit einem schwarzen Neger geflekte Neger (nègres pies) zeugen a). Dieß ist nicht unwahrscheinlich, da bei den Thieren etwas ähnliches statt findet. Wenn es wahr ist, daß der Kakerlakismus auf diese Weise halbschlächtig anerbt, so kan er schwerlich eine Krankheit sein.

5. Varietät.

Organische Fehler.

Sogar Fehler und Krankheiten einzelner Theile können zur Varietät und endlich zu einem erblichen Schlage werden, indem sie anerben, und auf die Nachkommen sich fortpflanzen. Alle erblichen Krankheiten gehören mehr oder weniger hierher. Allein ich will, zur Erläuterung, statt vieler mir bekannt gewordenen Beispielen, nur Eines anführen, welches un=

a) Supplément. T. 4. S. 565.

unter allen denen, die ich gelesen habe, bey weitem das merkwürdigste ist, und welches zugleich die Richtigkeit der Definition einer Varietät beweist. Diese unterscheidet sich nämlich von der Rasse dadurch, daß das Karakteristische der Rasse beständig und unausbleiblich, das Karakteristische der Varietät hingegen nicht beständig und nicht unausbleiblich anerbt. Ich lasse den Beobachter, Hrn. Professor Hacquet a), selbst reden.

„Adam Haas, ehemaliger Bürger zu Eger in Böhmen, hatte den sonderbaren Zufall an seinen beiden Augen, daß sie sich stets unwillkührlich durch die innern und äussern geraden Augenmuskeln hin und her bewegten. Ob es ein angebohrener, oder durch Zukkungen in seiner Kindheit verursachter, Zufall war, habe ich so wenig, als selbst seine noch lebenden Töchter, erfahren können. Er zeugte mit einer Frau neun Kinder, wovon drei Mädchen beim Leben blieben, und wieder Kinder zeugten. Seine erste Tochter, Ottilia, welche den organischen Fehler ihres Vaters nicht hatte, zeugte dreizehen Kinder, wovon die Knaben alle mit dem Augenfehler des Großvaters behaftet waren, die Mädchen aber nicht. Von diesen dreizehen Kindern leben noch ein Kna-

a) Voigts Magazin Bd. 6. S. 34.

Knabe und drei Mädchen. Die zweite Tochter des erwähnten Haas heißt Anna, und hat ebenfalls den Fehler des Vaters nicht. Sie gebahr sieben Kinder; vier Mädchen und drei Knaben. Von lezteren war nur Einer damit behaftet, in eben dem Grade, wie der Großvater. Die dritte Tochter heißt Magdalena, und hat den Zustand der Augen so wie ihr verstorbener Vater. Sie hat bis jezt sieben Kinder, zwei Mädchen und fünf Knaben, gebohren, wovon die lezteren zwei den Augenfehler der Mutter hatten. Einer, der noch beim Leben ist, Namens Ferdinand, hat die Augen, wie die Mutter, so schwach, daß er vom Studieren abstehen muß, so fähig auch sein Kopf dazu ist. Beym Lichte, wo er, wegen Schwäche der Augen, zum Lesen sie mehr anstrengen muß, bekommt er den Fehler des Doppelsehens. Auch wenn er beim hellen Lichte vor dem Spiegel steht, sieht er die Bewegung seiner Augen nicht, die sich doch stets wie ein Pendel bewegen; obgleich ein Anderer, wenn er neben ihm steht, diese Bewegung eben so deutlich in, als ausser dem Spiegel, sieht. Warum Mutter und Sohn solches nicht sehen, weiß ich nicht zu erklären. Vater und Mutter von den leztern Knaben sind gesund und in ihren beßten Jahren, wohlgebaut und

 groß

Digitized by Google

groß; aber der Vater dieser Kinder hatte in seinem ein und zwanzigsten Jahre, das Unglük, mit einem Pferde zu stürzen, und das Pflugschaarbein (os vomer) zu brechen. Da man bei der Kur nicht gehörig zu Werke ging, so blieb die Nase etwas niedergedrükt, und verursachte ihm eine Schnupfenstimme und Mangel des Geruchs. Auch dieser organische Fehler hat sich nun auf alle seine Kinder fortgepflanzt: so, daß der Eine Knabe einen doppelten Fehler von seinen Eltern geerbt, nämlich den Fehler der Augen von der Mutter, und jenen der Nase vom Vater.„

Es sey mir erlaubt, diese Erzählung eines scharfsinnigen Beobachters mit einer Anmerkung zu begleiten. Da es kein einziges unwiderleglich bewiesenes Beispiel gibt, daß eine zufällige, oder absichtliche, Verstümmelung des Körpers der Eltern Einfluß auf die Kinder gehabt habe: so läßt sich auch hier nicht zugeben, daß die Verlezzung der Nase des Vaters den Kindern angeerbt sei. Die Schnupfenstimme der Kinder, aus welcher man auf eine solche Anerbung schloß, muß wahrscheinlich aus dem Nachahmungstriebe der Kinder erkläret werden; denn es ist eine bekannte Erfahrung, daß die Kinder den Ton der

Stim-

Stimme und die Aussprache ihrer Eltern anzunehmen pflegen.

6. Varietät.
Riesen.

Von dem Einflusse, welchen Klima und Nahrung auf die Größe des Menschen überhaupt haben, ist oben bereits gehandelt worden. Hier kann nur von einzelnen Personen und Familien die Rede sein: denn die riesenmäßige Größe ist sehr oft in gewissen Familien erblich, und eben aus diesem Grunde, eben weil sie zuweilen, obgleich nicht immer, anerbt, ist sie als Varietät zu betrachten.

Die merkwürdigsten Beispiele von Riesen sind:

1. Johann Hartmann Reichardt, aus Friedberg bei Frankfurt. Er maß acht Schuhe und drei Zolle. Sein Vater war ein Riese, und seine Schwester eine Riesinn.

2. Der Riese Cajanus aus Finnland. Er maaß sieben Fuß acht Zolle Rheinl. Maaßes.

3. Der Engländer Macgrath, eben so lang.

4. Ein Trabant des Herzogs von Braunschweig, acht Fuß sechs Zolle Amsterdamer Maaß.

5. Ein Schwede unter der Preußischen Garde, acht Fuß sechs Zolle.

Digitized by Google

6. Gilli von Trident, acht Fuß nach Schwedischen Maaße.

7. Demoiselle la Pierre von Stargard, sieben Fuß nach Dänischem Maaße.

Man hat kein Beispiel von einem Riesen, welcher völlig neun Pariser Fuß gemessen hätte.

Einen merkwürdigen Beweis, daß diese Varietät leicht in einen erblichen Schlag, oder in eine Rasse übergeht, gibt folgende Beobachtung des Herrn Förster: a) „Die Garden des Hochsel. Königs, „sagt er„ und des jeztregierenden Königs von Preußen, Leute von ungewöhnlicher Größe, haben seit fünfzig Jahren in Potsdam gestanden. Man hat daher bemerkt, daß eine beträchtliche Anzahl der jezigen Einwohner dieser Stadt, hauptsächlich aber Personen weiblichen Geschlechts, von ansehnlicher Länge sind. Unfehlbar ist dieses merkwürdige Phänomen eine Folge der Vermischung, oder Verheirathung, jener großen Soldaten mit dem Potsdamer-Frauenzimmer.„

7. Varietät.

Zwerge.

Einige Schriftsteller behaupten, daß Zwerge zur Zeugung nicht geschikt seien: allein dieß scheint ei-

a) Forsters Bemerkungen. S. 223.

eine bloße Vermuthung, und keine, durch Erfahrung ausgemachte, Thatsache zu sein. Die berühmtesten Zwerge sind:

1. **Bebe**, der Zwerg des Königs Stanislaus von Pohlen, 33 Pariser-Zoll hoch. Er wurde drei und zwanzig Jahre alt.

2. Ein Pohlnischer Edelmann, **Borulawsky**, welcher im Jahre 1760 zu Paris gezeigt wurde, war im zwei und zwanzigsten Jahre nur 28 Pariser Zoll hoch. Er hatte einen älteren Bruder und eine jüngere Schwester, welche beide ebenfalls Zwerge waren; ein Beweis, daß das Zwergartige eine wirkliche Varietät in dem menschlichen Geschlechte ausmacht. Diesen Zwerg habe ich im Jahre 1787 zu London gesehen.

3. Ein Zwerg, welcher im 37sten Jahre nur 21 Zoll lang gewesen ist a).

4. **Katharina Helena Stöberinn**, aus Nürnberg. Im zwanzigsten Jahre nicht ganz drey Fuß hoch. Ihre Eltern und Geschwister waren Zwerge Also kann man den Zwergen die Zeugungsfähigkeit nicht absprechen.

Hr.

a) *Birch* hist. of the Roy. Soc. T. 4. S. 500.

Digitized by Google

Hr. von Büffon bemerkt, daß die Riesen gemeiniglich, im Verhältnisse ihrer Größe, zu mager, und die Zwerge zu fett sind. Die Zwerge haben, im Verhältnisse zu den übrigen Gliedern, einen zu großen Kopf, und zu kurze Schenkel und Beine: die Riesen hingegen einen zu kleinen Kopf, und zu lange Schenkel und Beine. Bei der Zergliederung eines Riesens hat sich gefunden, daß er einen Rükkenwirbel mehr hatte, als andere Menschen.

Was von einer Zwergnation auf der Insel Madagaskar, den sogenannten Kimos, erzählt wird a) scheint noch nicht hinlänglich untersucht zu sein. Es soll sich nämlich dieses Volk in dem Inneren von Madagaskar, in den Gebirgen, aufhalten. Die Kimos werden beschrieben, als Zwerge mit sehr langen Armen, ziemlich weisser Haut, und kurzem wolligem Haare. Der berühmte Naturforscher Commerson welcher eine Frau dieser Nation gemessen hat, fand dieselbe nur drei Fuß und acht Zolle hoch. Uebrigens sind die Kimos, der Erzählung nach, sehr streitbar, führen öftere Kriege mit ihren Nachbarn, und tragen meistens den Sieg davon b).

Ein-

a) *Commerson* im Journal encyclopédique. 1772. *Buffon* supplement. T. 4. S. 505.

b) Quoiqu'il en soit, cette tradition constante dans ces

Ein anderes ähnliches Zwergvolk soll sich, den Versicherungen der Reisenden zufolge, in der Amerikanischen Landschaft Tucuman finden. Dieses Volk soll nur ein und dreißig Zolle hoch sein, und die Spanier sollen, im Jahre 1755, vier solcher Zwerge aus Tucuman nach Spanien gebracht haben a). Diese Erzählung scheint fabelhaft zu sein.

8. Varietät.

Große Fettigkeit und Schwere des Körpers.

Auf diese Eigenschaft erbt zuweilen, doch nicht unausbleiblich, an.

Merkwürdige Beispiele ausserordentlich fetter und schwerer Personen sind bis jezt nur in England vorgekommen.

1. **Eduard Bright.** Er wog 606 Pfunde und war ungeheuer dik.

2. **Sponer,** welcher in dem Jahre 1775 in der Grafschaft Warwik starb, wog 649 Pfunde. Er konnte nicht gehen. Einst erhielt er einen Stich mit ei-

ces cantons, ainsi qu'une notion géneralement repandue par tout Madagascar, de l'existence encore actuelle des Quimos, ne permettent pas de douter, *qu'une partie* de ce qu'on en raconte ne soit véritable. *Commerson* bei Büffon a. a. O. S. 508.

a) Büffon Ebendas. S. 511.

einem Federmesser in den Unterleib, welcher aber durch das Fett nicht durchdrang.

3. Von zweien Engländern, welche Brüder waren, wog der Eine 490 Pfund, der andere 466 Pfunde a).

Mehrere ähnliche Beispiele dikker und schwerer Engländer übergehe ich.

9. Varietät.

Ausserordentliche Leichtheit des Körpers.

Diese merkwürdige, schwer zu erklärende, Varietät findet sich unter ganzen Völkerschaften. Die Nomadischen Mongolen in Sibirien, welche bloß thierische Theile, ohne alle Vegetabilien, zur Nahrung genießen, sind nicht nur sehr schwach, (so, daß fünf bis sechs Buräten mit allen Kräften nicht so viel ausrichten, als ein einziger Russe zu leisten vermögend ist): sondern alle diese Völker haben auch, in Vergleichung mit ihrer Größe, ungemein leichte Körper. Knaben von einem Alter, dergleichen man unter Rußischen Bauerkindern kaum mit beiden Händen aufrichtet, kann man, bei diesen Völkern, ohne Mühe mit Einer Hand bei dem Halskragen in die Höhe heben, und schwebend halten. Auch erwachsene Buräten sind, gegen Russen gerechnet, von einer beson-

a) Philos. Transact. No. 479.

sonderen Leichtheit: und dieses so merklich, daß ihre Pferde, welche überhaupt nur geringe Kräfte haben, wenn sie unter einem Rußischen Reiter völlig ermüdet sind, sich wieder erholen, wann ein Burät auf sie gesezt wird a).

Diese besondere Leichtheit des Körpers scheint beinahe den Mongolischen Völkern eigen zu sein: denn auch an den Lappländern hat man dieselbe Eigenschaft beobachtet. Eine ähnliche Leichtheit bemerkt man an den Amerikanischen Völkerschaften. Sobald ein Europäer in einen Kahn der Völker am Oronoko eintritt; so wird die auffallende Schwere des neuen Ankömmlings sogleich bemerkbar, und der Kahn verliert das Gleichgewicht. Die Indianer sind nicht im Stande, ihre Kähne gehörig zu regieren, wann sich Europäer in denselben befinden b). Eben diese besondere Leichtheit der Amerikaner macht sie zu so äusserst geschikten Schwimmern.

10. Va-

a) Pallas über die Mongolischen Völkerschaften. S. 171. Er sagt: „ich habe die unleugbarsten Erfahrungen hierüber an den Buräten zum öfteren wiederholen können.„

b) Gily Bd. 2. S. 40.

10. Varietät.
Hohes Alter.

Auch dieses rechne ich unter die Varietäten, weil durch zuverläßige Beobachtungen ausgemacht ist, daß das hohe Alter oft, obgleich nicht immer, anerbt. Derjenige, dessen Eltern ein hohes Alter erreicht haben, hat eine große Wahrscheinlichkeit für sich, daß er ebenfalls ein hohes Alter erreichen werde. Durch besondere, hierüber angestellte, Untersuchungen fand Rush, daß alle mehr als achtzig Jahr alte Personen, bei denen er sich erkundigte, von Eltern oder Großeltern abstammten, welche ebenfalls über achtzig Jahr alt geworden waren a).

11. Varietät.
Geschwänzte Menschen?

Ich führe diese Varietät mit einem Fragezeichen an, weil ich von ihrer Existenz noch nicht hinlänglich überzeugt bin. Indessen sind doch so viele Zeugnisse glaubwürdiger Reisenden vorhanden, daß es vielleicht übereilt sein würde, zu leugnen, es gebe dergleichen Menschen. Einige dieser Zeugnisse, die ich gesammelt habe, will ich hier anführen, und das Dasein der geschwänzten Menschen unentschieden lassen.

Ge-

a) *Rush's* medical inquiries and observations. Vol. 2.

Gemelli Carreri erzählt: glaubwürdige Jesuiten hätten ihm versichert, daß man auf der Insel **Mindora**, unweit **Manila**, ein Volk fände, welches sich **Manghier** nenne, und welches Schwänze von vier bis fünf Zoll lang habe a).

Barchewitz (ein abergläubiger, aber kein lügenhafter Schriftsteller, welchem die neuesten Reisenden b) das Zeugniß geben, daß seine Beschreibung richtig sei) sagt: „Als ich noch auf Banda war, habe ich nachfolgende Curiositäten gesehen. Es war eine Sklavinn, von Ceram gebürtig, aus dem Geschlechte der Papua und Menschenfresser, auf unserem Eilande, die einen Schwanz wie ein Hirsch hatte; und wenn man sie böse machte, dergleichen öfters von losen Vögeln geschah, wurde der Schwanz ganz steif, also, daß man ihn durchs Kleidchen, welches diese Leute um ihre Lenden zu tragen pflegen, ganz eigentlich sehen konnte„ c).

Jo-

a) Voyages de *Gemelli Careri* T. 5. S. 92.

b) Briefe der Herren von **Wurmb** und von **Wollzogen**. S. 173.

c) Barchewitz neuvermehrte Ostindische Reisebeschreibung. 1751. S. 163.

Johann Otto Helwig erzählt a) „Auf der Insel Formosa gibt es, in der gebirgigen Provinz Kelang, oder Quelang, Menschen, von denen viele, nach ihrer eigenen Erzählung, geschwänzt sind. Ich habe zwei von ihnen gesehen, deren Schwänze kahl, und den Schwänzen der Schweine ähnlich waren. Auch auf anderen Ostindischen Inseln gibt es Menschen mit Schwänzen.„

Wolf sagt: b) „der, auf Zeilan regierende, schwarze Kaiser heißt, in seiner Titulatur, der größeste, unüberwindlichste und geschwänzte. Dieser Zeilanische Kaiser soll nämlich seinen Ursprung aus Siam haben, und der allererste Kaiser soll unten am Wirbelbeine, nicht weit vom Hinteren, ein Gewächs von Fleisch, einen guten Fuß lang und zwei Zoll dik, gehabt haben. Daher ist das Wort geschwänzt bis heute in der ursprünglichen Titulatur beibehalten worden.„

David Tappe sagt c) „wir sezten ihnen (den Wilden in der Nähe der Insel Sumatra) nach, und bekamen viele Gefangene, unter welchen waren ein Mann

a) Ephemerid. Nat. Curiof. Decad. I. ann. 9. S. 456.

b) Wolfs Reise nach Zeilan. S. 146.

c) David Tappens fünfzehnjährige Ostindische Reise. S. 49.

Digitized by Google

Mann und ein Weib, welche recht über der hinter-
sten Kerbe von Fleisch gewachsene Schwänzlein hat-
ten.„

„Unter anderen unsern Sklaven bei dem Berg-
werk, „sagt Elias Hesse a),„ hatten wir auch eine
Sklavinn, welche, gleich einer schändlichen Bestien,
mit einem kurzen Stiele, oder Ziegenschwanze,
über dem Hintern ausgeschändet war. Diese Art
wilde Menschen werden von der Insel Formosa ge-
bracht.„

„Dieweil ich auf Formosa war, „ sagt Strauß b)
„hatte ich hören öfters von Menschen mit Schwän-
zen sagen. Ich schlug es aber in den Wind. Doch,
ich muß dem Leser, mit der größten Versicherung, die
ich jemals zu thun wünsche, erzählen, welches ich
mit meinen Augen gesehen habe, zu wissen. Ein
Formosaner von der Südseite mit einem Schwanz
einen guten Fuß lang, und rauh mit Haar bewach-
sen. Ich sah solches klar und wohl, auch öfters.
Viele Menschen haben dieses mit mir gesehen, und
etliche bei ihm gewesen, und mit ihm gesprochen: da
sie

a) Elias Hessens Ostindische Reisebeschreibung.
S. 216.

b) Straussens Reisen. fol. S. 32.

sie dann, über seine Gestalt verwundert, aus ihm daneben verstunden, daß in seiner Landschaft das meiste Volk also beschwänzt wäre. Daß dieser Mann einen Schwanz hatte, habe ich so deutlich gesehen, als daß er ein Haupt hatte.„

Die Einwohner der Insel **Mindora** sollen zwar keine Schwänze, wie **Gemelli Carreri** wollte, aber doch ein etwas langes Steißbein haben a).

„Ich darf hier,„ sagt le **Gentil** b), „eine Thatsache nicht übergehen, die mir indessen sehr apokryphisch vorkommt, weil, ungeachtet aller Nachforschungen, die ich angestellt habe, um die Wahrheit derselben auszufinden, es mir niemals möglich gewesen ist, meinen Zwek zu erreichen. Im Gegentheile halten, selbst zu Manila, die am beßten unterrichteten Personen, diese Nachricht für ein Mährchen. Der Franziskaner, dessen Geschichte ich hier erzähle, behauptet ganz bestimmt: man versichere, daß es auf der Insel **Mindora** eine Kaste von Menschen gebe, welche einen kleinen Schwanz hätten, wie die Affen. Mehrere Geistliche, sagt er, sind Zeu-

a) Sonnerats Reise nach Ostindien und China. Bd. 2. S. 86.

b) *Le Gentil* voyages dans les mers de l'Inde. T. 2. S. 52.

Digitized by Google

Zeugen davon, und habe mir es versichert, und noch vor nicht gar langer Zeit fand man auf unserer Küste, zu Valer, eine Frau, welche einen Schwanz hatte, wie mir der Missionair, welcher Augenzeuge war, versichert hat.„

„Ein gewisser Wundarzt,„ sagt Harvey a) „ein rechtschaffener Mann und mein guter Freund, erzählte mir, nach seiner Rükkunft aus Ostindien, ganz vertraulich: es gebe in den, von dem Meere entfernten, gebirgigen Gegenden der Insel Borneo Leute mit Schwänzen. Im Pausanias lesen wir, daß es vormals an andern Orten dergleichen Leute gegeben habe. Diese Leute sagt er, bewohnten die Wälder, und er selbst habe ein Mädchen, welches mit Mühe gefangen worden, gesehen, deren fleischiger dikker Schwanz sich einwärts zwischen den Beinen durchgebogen, und den After sowohl, als die Zeugungstheile, bedekt habe.„

Daß die Einwohner der Nikobarischen Inseln geschwänzt seien, versichert Köping b): allein ein besserer Beobachter, nämlich Fontana, c) sagt, daß

a) *Harvey* de generatione animalium. S. 10.

b) *Köping* beskrifing om en resa genom Asia, Africa u. s. w. S. 131.

c) *Nic. Fontana* on the Nicobar isles in den Asiatic researches. Bd. 3. S. 151.

daß diese angeblichen Schwänze bloß ein Zipfel ihres Gewandes seien: „ein langes schmales Stück Tuch,„ dieß sind seine eigenen Ausdrükke, „welches aus der Rinde eines Baumes verfertigt wird, um ihren Unterleib und zwischen ihren Schenkeln durchgeht, und dessen Eines Ende hinten herabhängt, macht ihre Kleidung aus.„

Dessen ungeachtet hält sich Lord Monboddo a) bei der, von Köping erzählten, Fabel sehr lang auf, und baut sogar auf diese fabelhafte Erzählung seine Meinung, die er für ganz unwiderlegbar hält, daß es Menschen mit Schwänzen gebe b). Ich will die eigenen Worte des paradoxen Lords (den ich übrigens, durch persönlichen Umgang, als einen Mann von großem Genie kennen gelernt habe) hersezzen: "Ehe ich diesen Artikel über die Reisebeschreiber beschliesse, „sagt er, „will ich noch Einen Reisebeschreiber anführen, der wenig bekannt ist, ob er gleich eine sehr außerordentliche Thatsache, unser Geschlecht betreffend, anführt, welche wohl die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf

a) On the origin and progress of language. T. I. S. 234. ff.

b) That there are men with tails, such as the antients gave to their satyrs, is a fact so well attested, that I think it cannot be doubted. Ebendas. S. 238.

auf sich zu ziehen verdient. Er heißt Köping, war ein gebohrner Schwede, reiste im Jahre 1647 nach Ostindien, und diente daselbst, als Lieutenant, auf einem, der Holländischen Ostindischen Gesellschaft zugehörigen, Kriegsschiffe. Als er durch jene Meere segelte, hatte er Gelegenheit, an die Küste einer Insel in dem Meerbusen von Bengalen zu kommen, welche Nikobar heißt. Daselbst sah er Männer, welche Schwänze hatten, wie die Kazen, und dieselben eben so hin und her bewegten. Sie kamen in Kähnen zu dem Schiffe, in der Absicht Handel zu treiben, und Papagayen gegen Eisen zu vertauschen, dessen sie sehr bedurften. Einige von ihnen traten in das Schiff, und noch mehrere wollten hereintreten: allein den Holländern wurde bang, durch die große Anzahl derselben überwältigt zu werden; sie feuerten daher ihre Kanonen ab, und schrekten sie hinweg. Am folgenden Tage sandte man ein Boot mit fünf Männern an das Land. Da aber dasselbe in der Nacht nicht wieder kam, so sandte der Kapitain am nächstfolgenden Tage ein größeres Boot, mit mehr Leuten, und mit zwei Kanonen. Als sie landeten, drängten sich die geschwänzten Menschen um sie her: allein die Kanonen wurden abgefeuert und diese Menschen wurden weggetrieben. Sie fanden bloß die Kno-

chen ihrer, von den Wilden verzehrten, Mitgesellen. Das Boot, in welchem diese gelandet hatten, war in Stükken zerschlagen, und das Eisen geraubt. Diese Geschichte, fährt Lord Monboddo fort, findet sich in dem sechsten Bande von Linnes amoenitates academicae a). Weil mir damals nicht bekannt war, daß irgend ein anderer Schriftsteller der Menschen mit Schwänzen erwähnt hätte, so schien mir die Thatsache ausserordentlich, und ich war nicht geneigt, dieselbe zu glauben, ohne zu wissen, wer dieser Köping sei, und in wie fern man sich auf ihn verlassen könne. Ich schrieb also an Linne, und bat ihn, mir zu melden, wer der Mann wäre, und wo sein Buch zu finden sei. Linne antwortete sehr höflich, und meldete mir: in Köpings Buche fänden sich viele Nachrichten über Thiere und Pflanzen; alles übrige, was er von denselben erzählt habe, sei mit größter Einfachheit und Treu geschrieben; auch sei alles übrige durch die neuesten Untersuchungen bestätigt worden. Linne schrieb mir ferner: 1) Bontius habe, lange nach Köping, die geschwänzten Nachtmenschen selbst gesehen; 2) im Geßner und Aldrovand finde sich eine Zeichnung der ge-

a) Linne Amoenitates Academicae. Bd. 6. Abhandl. 55. Antropomorpha.

geschwänzten Menschen a); 3) das Chinesische Werk mit Zeichnungen, welches er besize, und welches dreißig Bände in Oktav ausmache, und viele Thiere und Pflanzen treu abbilde, enthalte ebenfalls eine Zeichnung dieser Menschen; 4) **Rumpf** habe mehrere Jahre lang einen lebendigen Nachtmenschen unterhalten, und dieser glaubwürdige Schriftsteller nenne denselben Cacutlack; 5) **Brad**, ein noch lebender Kaufmann, welcher sieben Jahre auf Malakka zugebracht, ein rechtschaffener, glaubwürdiger und aufrichtiger Mann, habe einen Nachtmenschen gesehen, und denselben ihm (**Linne**,) in einer Unterredung beschrieben. Er habe hinzugesezt: der Nachtmensch sowohl, als der geschwänzte, gingen aufrecht einher; aber **der geschwänzte Mensch rede nicht**; 6) **Dalin**, der Lehrer des Schwedischen Kronprinzen, ein sehr gelehrter und kluger Mann, habe, vor der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Stokholm, eine Rede gehalten, in welcher er von den geschwänzten Menschen gehandelt habe; 7) **Maupertuis** habe, in einem Französischen Briefe, welchen er zu Berlin an den König von Preußen geschrieben, aus-

a) Ueber diese Zeichnungen sehe man *Blumenbach* de gen. h. v. n. S. 171.

ausführlich von den geschwänzten Menschen gehandelt.„ — Man sieht, daß der etwas leichtgläubige Linne die geschwänzten Menschen mit den Kakerlaken verwechselt, und daß das Nichtvorhandensein der geschwänzten Menschen so gut wie ausgemacht wäre, wenn man keine besseren Gründe hätte, das Dasein derselben zu glauben, als **Monboddo** und Linne angeführt haben. **Es gibt aber bessere Gründe!** zulezt sezt noch Linne ganz recht hinzu: „die Versicherung Eines Augenzeugen welcher selbst gesehen hat, gilt bei mir mehr, als das Zeugniß von hunderten, welche darum leugnen, weil sie nicht gesehen haben. a)„

Von den geschwänzten Menschen in Turkestan haben wir Nachrichten, welche zuverläßig zu sein scheinen. Rytschkov sagt b): „Da ich die verschiedenen Nationen in dem Mittäglichen Asien beschreibe, so fällt mir ein, von dem Translateur Arapow, der öfters in Turkestan gewesen, gehört zu haben, daß sich um diese Stadt ein gemeiner und ver-

a) Unius oculati testimonium, quod vidit, pluris mihi est, quam centum negantium ideo, quod non viderunt.

b) Rytschkov Orenburgische Topographie, übersezt von Rodde. Bd. 2. S. 34.

verachteter, hundert Familien starker, Ueberrest von Menschen aufhalten solle, die von den andern Spottweise **Kuju rukli Tatar**, das ist, **stinkendes Ungeziefer mit Schwänzen**, genannt werden. Sie fabeln von ihnen: ihre Vorfahren hätten den Sohn eines gewissen **Chodschi**, der in Turkestan gelebt und gestorben, und der, wegen seiner Wunderwerke, bis jezt allda für einen großen Heiligen gehalten werde, umgebracht, ihm den Kopf abgeschnitten, denselben spottweise vor sich hergetragen und um Vergebung gebeten. Der Vater hätte sich so gelassen und großmüthig bezeigt, daß, ob er gleich mächtig und bei dem Volke angesehen gewesen, er ihnen doch sonst nichts gethan, als daß er sie mit dem Fluche beleget, daß sie künftig zum Reiten ungeschikt geworden, indem ihnen, von der Zeit an, der Anhang des Rükkenbeins verlängert worden, welches sie am Reiten hindert. Und eben deswegen steht dieses ganze Geschlecht in großer Verachtung, und wird für gottlos gehalten. Erwähnter Translateur versichert: **er habe von selbigen Leuten ein Kind nakend gesehen, welches ein dergleichen Zeichen gehabt.** Ob dieß wahr ist, oder nicht, will ich nicht untersuchen; ein jeder kann davon so viel glauben, als er will.,,

Noch genauere Nachricht von diesen geschwänzten Menschen gibt der, im höchsten Grade glaubwürdige, Hr. **Falk** a). „Bei Truchmensen,„ sagt er, „und anderen, die mir von dortigen Gegenden Nachricht geben konnten, habe ich mich nach den geschwänzten **Menschen** (Rußisch: **Kuirukli**) deren Rytschkov in seiner Orenburgischen Topographie erwähnt, mit Fleiß erkundigt, und, dem Sinne nach, folgendes von mehreren vernommen. Von **Mangislak** vierzehen kleine Tagereisen, jede zu etwa fünf und zwanzig bis dreißig Wersten, sei ein Volk, welches **Kuirukli** (Schwanzmenschen) genennet werde. Es wohne in besonderen Dörfern, habe seine eigene Verfassung und Aelteste, zähle etwan sechs tausend Familien, u. s. f. und lebe, ohne herumzuziehen, von der Viehzucht. Wenn sie gekleidet gingen, sähe man ihnen nichts an; zu Pferde aber säßen sie noch vorne geneigt, oder schief, weil der Rükgrat, oder das Schwanzbein, bei ihnen merklich länger, als bei andern Menschen, wäre. Man fände sie weder klüger, noch dümmer; auch schämten sie sich dieser Abweichung von der gewöhnlichen Bildung nicht, sondern liessen sich betrachten. Weil man sie aber, wie

a) Falks Beiträge zur Kenntniß des Rußischen Reiches. Bd. 3. S. 512.

wie alle Mißgestalten, dafür man sie hielte, mit den Teufeln in zauberischer Gemeinschaft zu stehen, und sich verwandeln zu können, beschuldige, fürchte und vermeide man sie. Kuirukli nenne man sie nur im Zanke. Die Verlängerung des Rükgrats vergleichen alle meine Beobachter mit dem Fettschwanze der breitschwänzigen Schaafe: er stehe nämlich, reichlich mit Fett bekleidet, eine gute Queerhand vor.„

Es gibt auch Reisebeschreiber, welche versicheren, daß sich in Südamerika, auf dem Feuerlande, geschwänzte Menschen finden a): allein diese Nachricht scheint nicht den mindesten Grad der Glaubwürdigkeit zu haben.

Ich habe es für nüzlich gehalten, alle, in den Schriftstellern vorhandenen, Stellen über die geschwänzten Menschen, so viel ich deren habe auffinden können, hier zu sammeln, und auf solche Weise die Akten über diesen Streitpunkt den Naturforschern vollständig vorzulegen. Wenn man die Berichte glaubwürdiger Augenzeugen von den fabelhaften Zusäzzen leichtgläubiger, oder vorsäzlich täuschender,

a) Man sehe die Karte, welche sich bei des *Alonso d'Ovaglie* relacione del regno di Cile. Rom. 1646. fol. befindet.

der, Reisebeschreiber trennet: so ist, meiner Meinung nach, die größte Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß es wirklich eine Varietät von geschwänzten Menschen gebe; und zwar scheinen sich dergleichen Menschen an zweien Orten in Asien, nämlich auf den Inseln Borneo und Formosa, und in der Gegend von Turkestan, nahe an der Rußischen Gränze, aufzuhalten. Nur das Ungewöhnliche einer solchen Varietät von Menschen könnte verleiten, an der Wahrscheinlichkeit des Daseins derselben zu zweifeln. Allein der Naturforscher weiß, daß in der Natur das Ungewöhnliche und Unwahrscheinliche oft genug vorhanden ist, und daß man auf die Naturgeschichte anwenden kann, was Voltaire von der Geschichte überhaupt sagt: quelque fois le vrai peut n'etre pas vraisemblable. Je mehr ich die Natur studiere, desto mehr bin ich geneigt, ihr Alles zuzutrauen, und ich bekenne, mit einem berühmten Philosophen des Alterthums: mihi, contuenti se, persuasit rerum natura, nihil incredibile existimare de ea.

12. Varietät.

Kretinen.

Diese verstandlosen, zwergartigen Menschen, finden sich auf den Alpen der Schweiz, Savoyens und

des

des Tyrols: sie kommen aber auch zuweilen in anderen Ländern und Gegenden vor. Die meisten haben große Kröpfe; doch gibt es auch einige, denen dieser unnatürliche Auswuchs fehlt. Die Ursachen, welche diese Varietät hervorbringen, sind noch nicht hinlänglich untersucht, und es läßt sich darüber noch nichts bestimmtes sagen.

Ein merkwürdiges Beispiel, von gesunden Eltern, welche lauter Kretinen zeugten, hat Hr. Dr. **Kühn** erzählt a), und es verdient dieses Beispiel den philosophischen Naturforschern zur genaueren Untersuchung vorgelegt zu werden.

Ein Maurer zu Berlin, ein starker, muskuloser Mann, beinahe sechs Fuß hoch, welcher viel Einsicht und Verstand hatte, einen ordentlichen Lebenswandel führte, und dem Trunke nicht ergeben war, zeugte mit seiner, fünf Fuß hohen, starken, gesunden, gut gebildeten und verständigen Frau, sieben Kinder, alle drei Jahre Eines. Von diesen Kindern starben zwei sehr jung, und die übrigen fünfe waren folgendermassen beschaffen.

Das

a) **Kühn** kurze Geschichte einer Zwerg-Familie, in den Schriften der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde. Bd. 1. S. 367.

Das älteste war ein Sohn von vier und zwanzig Jahren, der ziemlich verständig und beredt war, und weder einen dikken Leib, noch einen dikken Kopf hatte. Er maaß drei Fuß zwei Zolle. Seine Glieder waren alle gerad, und sehr proportionirt. Seine Haut war ohne Ausschlag und seine Zähne vollkommen und weiß. Sein Kopfhaar war dunkelbraun und lang. Er hatte aber, weder an dem Kinne, noch an anderen geheimen Theilen, welche zu groß für seine Zwerg-Gestalt waren, die mindesten Spuren der Mannbarkeit, und hatte noch nie Kennzeichen von sich gegeben, daß er fleischlicher Begierden fähig sei, so sehr ihm auch dazu war Gelegenheit gegeben worden.

Das zweite Kind war ein Ein und zwanzigjähriger Sohn, so groß und stark, als sein Vater, aber mit einer einfältigen Gesichtsbildung verband er ein troziges, halsstarriges, boshaftes Gemüth und einen großen Mangel an Verstandeskräften. Seine Geschlechtstheile waren wie die Geschlechtstheile eines zweijährigen Knaben, und um dieselben war er so glatt, als um sein Kinn. Die Testikel in dem kleinen Hodensakk hatten die Größe wie bei jungen Hühnern.

Das

Das dritte Kind war ein Mädchen von sechs-zehen Jahren, drei Fuß und zwei Zolle hoch, sehr blödsinnig, mit einer fast thierischen Gesichtsform, und nicht größer, als ihr ältester Bruder. Sie hatte weder ihre Reinigung, noch andere Zeichen der Mannbarkeit, noch das Vermögen deutlich zu reden.

Die beiden kleinsten Kinder, ein Mädchen von zehen, und ein Junge von sieben Jahren, waren bemitleidenswürdige Geschöpfe. Jedes derselben war zwei Schuhe hoch, und beide waren einfältige Stammler. So oft man sie ansah, oder sie etwas fragte, lachten sie, nach Art der Kretinen, mit Ungestüm, und zogen dabei den Mund fast von dem Einem Ohre zum anderen. Sie waren nicht im Stande zu sprechen. Die Zunge war unförmlich dik und groß. Sie konnten dieselbe nicht zum Munde herausstrekken, oder dünn und spizzig machen.

Welche Ursache wirkte in diesem Falle auf die Zeugungskraft zweier gesunder Menschen so feindselig, daß sie lauter blödsinnige, zwergartige und von Natur unfruchtbare Kinder, zeugten? Könnte man diese Ursache ausfinden: so würde wahrscheinlich über die ganze Lehre von der Zeugung, und folglich

lich auch über die Theorie der Menschen-Rassen und Varietäten, ein groses Licht verbreitet werden.

Es sind nunmehr noch drei wichtige Fragen zu untersuchen übrig:

1. **Wodurch unterscheidet sich der Mensch von allen übrigen Thieren in Naturhistorischer Rüksicht?**
2. **Ist der Orang-Utang ein Mensch, und das Geschlecht der Orang-Utangs eine Menschen-Rasse?**
3. **Wie mag wohl der ursprüngliche Ur-Stamm des Menschengeschlechtes beschaffen gewesen sein? und auf welchem Flekke der Erdkugel ist derselbe wahrscheinlich entstanden?**

Erste Frage.

Wodurch unterscheidet sich der Mensch von allen Thieren in Naturhistorischer Rüksicht?

Diese, schwer zu beantwortende, Frage hat, meiner Meinung nach, Niemand bündiger und treflicher beantwortet, als Hr. Hofr. Blumenbach. Vor ihm findet man wenig befriedigendes in den Schriftstellern über Naturgeschichte, in Rüksicht auf dies-

diesen Gegenstand. Der unsterbliche Linne gestand offenherzig: es sei äusserst schwer, den spezifischen Unterschied der Menschengattung anzugeben; er habe kein Kennzeichen finden können, wodurch ein zuverläßiger Unterschied zwischen dem Menschen und dem Affen festgesezt würde; ja, es sei ein wahres Wunder, daß der dummeste Affe und der klügste Mensch sich so ähnlich wären, daß Niemand im Stande sei, anzugeben, worin dann eigentlich die Verschiedenheit zwischen ihnen bestehe a).

Hr. Hofr. **Blumenbach** behauptet b): der Mensch unterscheide sich von allen übrigen Thieren, 1) durch den aufrechten Gang, 2) durch den besonderen Bau des Bekkens, 3) durch die beiden Hände, 4) durch die, in gleicher Reihe neben einander stehenden, Zähne.

Es

a) Rem perquam arduae indaginis esse, propriam tradere hominis differentiam specificam; nullum se hactenus characterem eruere potuisse, unde homo a simia internoscatur; mirum, adeo parum differre stultissimam simiam a sapientissimo homine, ut iste gedoaëtes naturae etiam num quaerendus, qui hos limitet. *Linne* Syst. naturae et Fauna Suecica.

b) *Blumenbach* de gen. h. var. nat. S. 5.

Digitized by Google

Es gibt zwar eine Affenart, welche, nach dem Zeugnisse aller Naturforscher und Reisebeschreiber, ebenfalls zuweilen aufrecht geht, nämlich der Orang-Utang. Allein Blumenbach bemerkt, und mit Recht, daß diesem Affen die aufrechte Stellung nicht natürlich zu sein scheine: denn er habe offenbar, wie die übrigen Affen, vier Hände; nicht zwei Hände und zwei Füße, wie der Mensch. Seine hinteren Füße, oder Hände, sind, eben so gut als die vorderen, zum Greifen und Fassen, nicht zum Gehen gemacht, und der Orang-Utang scheint, eben so wohl als die übrigen Affen, bestimmt, auf den Bäumen herum zu klettern, und auf denselben sein Leben zuzubringen. Mit dem Einen Paar Hände hält er sich wahrscheinlich an den Aesten des Baumes fest, mit dem andern Paare bricht er die Früchte ab, und bringt sie zum Maule.

Das Bekken des Menschen ist von dem Bekken aller Thiere verschieden. Am nächsten kommt noch das Bekken des Orang-Utangs und des Elephanten dem menschlichen.

Der Mensch allein hat zwei Hände und zwei Füsse: die Affen haben vier Hände; daß heißt: sie haben an den Hinterfüßen keine Zehen, sondern Daumen.

Die

Die Zähne des Menschen, vorzüglich die Schneidezähne in der untern Kinnlade, sind von den Zähnen aller übrigen Thiere, durch ihre Stellung, verschieden.

Der menschliche Kinnbakken ist viel kürzer, als bei den übrigen Thieren; das Gelenk, durch welches derselbe mit dem Schlafbeine verbunden ist, findet sich bei keinem andern Thiere so gestaltet: auch steht bei keinem andern Thiere das Kinn so weit vor.

Hinterbakken hat nur der Mensch. Haller sagt daher mit Recht: es gebe kein sichereres Zeichen, um die Affen von dem Menschen zu unterscheiden, als das Dasein, oder Nicht-Dasein der Hinterbakken.

Der weibliche Mensch hat allein den periodischen Blutfluß und das Hymen: den Thieren fehlt beides.

Die Kinnbakken stehen bey allen Thieren mehr vor, als bei dem Menschen.

Zweite Frage.

Ist der Orang-Utang ein Mensch, und das Geschlecht der Orang-Utangs eine Menschen-Rasse?

Der Orang-Utang oder Schimpanse, ist unter allen Thieren dasjenige, welches dem Menschen

am nächsten kommt. Er hat mehr Aehnlichkeit mit dem Menschen, als mit den Affen. Er geht aufrecht, und zwar behauptet Tyson, welcher einen Orang-Utang zergliederte, aus vielen anatomischen Gründen, daß er zum Aufrechtgehen bestimmt sey a), welches aber Camper wiederlegt hat b). Er unterscheidet sich ferner von allen anderen ungeschwänzten Affen durch den Mangel der Bakkentaschen und den etwas fleischigen Hinteren, ohne Gesäßschwielen. Auch ist er unter allen Affen der verständigste, und läßt sich abrichten, menschliche Handlungen von mancherlei Art mit einer Art von Vernunft vorzunehmen, und nachzuahmen. Die menschlichen Sprachwerkzeuge fehlen ihm jedoch ganz.

Wegen seiner großen Aehnlichkeit mit dem Menschen haben berühmte Philosophen, ein Rousseau c) und Monboddo d), den Orang Utang einen Menschen genannt. Andere, eben so große und berühmte, Philosophen und Naturforscher, halten den Orang-Utang für einen Affen. In der That ist dieses die allgemein angenommene Meinung, und die Behauptung des Lords Monboddo wird für ein

Pa-

a) Anatomy of a Pigmy. S. 82.

b) Naturgeschichte des Orang-Utangs.

c) Sur l'inégalité parmi les hommes. Anm. 8.

d) On the origin of language. T. I. S. 175.

Digitized by Google

Paradoxon erklärt. A priori läßt sich hierüber nichts ausmachen, und das einzige Mittel, in dieser dunkeln Sache zur Gewißheit zu kommen, würde die Anwendung des oben aufgestellten Prinzips sein. Wenn der Orang-Utang mit dem Menschen fruchtbare Kinder zeugen könnte: so wäre er ein Mensch, und gehörte mit dem Menschen zu Einer Natur-Gattung, seine Gestalt sei übrigens von der menschlichen so verschieden, als sie nur will. Ein Versuch würde also die Frage entscheiden. Allein hier kommt der menschliche Forschungsgeist in Kollision mit der Moral, und die leztere verbietet mit Recht den Versuch, als unstatthaft, schändlich und abscheulich. Unter den wilden Völkern finden jedoch dergleichen abscheuliche und unerlaubte Vermischungen mit Orang-Utangs zuweilen statt. Ich will einige Erzählungen anführen, dabei aber im voraus bemerken, daß nicht ein einziges glaubwürdiges Zeugniß von der Fruchtbarkeit einer solchen unnatürlichen Vermischung vorhanden ist, und daß die Verschiedenheit des Orang-Utangs von dem Menschen ausgemacht zu sein scheint.

Schwarz a) versichert, daß die schwarzen Weiber von Affen beschlafen würden.

Elias

a) Reise nach Ostindien. 1751. S. 51.

Digitized by Google

Elias Hesse a) sagt: „Um das Bergwerk auf Sumatra haben sich ihrer (der Orang-Utangs) viele aufgehalten. Sie sind über die Maßen geil, und auf das Frauenvolk verliebt, daher denn dieselbe mit großer Gefahr durch die Wälder gehen, weil sie gar leicht von denselben pflegen geschwängert zu werden.„

Philipps versichert: daß in dem Inneren von Afrika die Weibspersonen öfters von den Orang-Utangs weggenommen, und mit Gewalt beschlafen würden. Er erwähnt aber nicht, ob dieser Beischlaf fruchtbar sei b).

Köping c) behauptet: er habe zu Pelicatte einen, von einem Orang-Utang und einer Frauensperson erzeugten, Bastard gesehen, welcher haarig gewesen sei, und bald nach der Geburt habe klettern können. Dieß wäre nun freilich ein positifes Zeugniß, und zwar ein glaubwürdiges, wenn man Linnes Versicherung trauen dürfte, welcher von Köping, als von einem im höchsten Grade Wahrheitliebenden Schriftsteller spricht.

a) Elias Hessens Ostindische Reisebeschreibung. S. 186.

b) *Churchill's* collection of voyages. T. 6. S. 211.

c) Beskrifing om en resa genom Asia, Africa, u. s. w. S. 121.

spricht a). Man darf aber nur Köpings Buch lesen, um sich zu überzeugen, daß dieses Urtheil viel zu günstig ist b).

Walther Schouten versichert: der Orang-Utang sei sehr begierig auf die Weiber; diese würden öfters, wenn sie es wagten, durch die Wälder zu gehen, von dergleichen Affen angefallen, und genothzüchtigt c).

Hr. de la Brosse sagt: daß in Afrika die Orang-Outangs sehr oft Negerinnen entführten, und dieselben bei sich behielten, auch sie sehr gut ernährten. „Ich habe,„ fährt dieser Schriftsteller fort, „ zu Loango eine Negerinn gekannt, welche drei Jahre mit diesen Thieren zugebracht hatte d).

Dieses Zeugniß bestätigt ein sehr glaubwürdiger Schriftsteller, nämlich der Missionar Zucchelli.

„Al-

a) In seinem Briefe an Lord Monboddo. Man sehe des lezteren origin of language. T. I.

b) Ineptarum fabularum plenissima sagt Hr. Hofrath Blumenbach mit Recht von dieser Reisebeschreibung. De gen. h. var. nat. S. 269.

c) Voyage de *Gaut. Schoutten.* Amsterd. 1707. Vol. 2.

d) *Buffon* histoire naturelle. T. 14. S. 80.



S 4

Digitized by Google

„Alle Affen in Afrika,„ sagt er a), „sind sehr verschieden von den Affen in Brasilien. Es gibt große, mittelmäßige und kleine. Und da sie alle äusserst geil sind, so hat es sich oft zugetragen, daß Negerinnen, welche mit den großen Affen Umgang hatten, von denselben geschwängert wurden, und Ungeheuere zur Welt brachten (hanno partorito mostri). Vor wenigen Jahren wurden, in dieser Stadt Loanda, zwei Negerinnen auf die oben erwähnte Weise geschwängert, und brachten, zur gehörigen Zeit, zwei Affen zur Welt. Einer derselben wurde dem Herren Gouvernör geschenkt, welcher ihn nachher, bei seiner Rükkehr nach Portugall, mit nach Lissabon nahm. Der andere wurde unseren Patern zu Loanda geschenkt, lebte einige Jahre in dem Kloster, und starb endlich. Diejenigen, welche ihn gesehen haben, und mit ihm umgegangen sind, erzählten mir, er habe wirklich mehr von dem Menschen, als von dem Affen, an sich gehabt.„ — Dieß ist das merkwürdigste Zeugniß über die Fruchtbarkeit der Vermischung des Orang-Utangs mit dem Menschen, unter allen, die mir vorgekommen sind: allein der Erzähler spricht nicht als Augenzeuge, sondern

a) *P. Antonio Zucchelli* relazione del viaggio e missione di Congo. Venezia. 1712. 4. S. 107.

dern berichtet nach Hörensagen, wodurch diese Geschichte ihre Glaubwürdigkeit verliert.

Meister erzählt, aber nach Hörensagen, daß sich die großen Affen am Vorgebirge der guten Hoffnung mit Weibern begatten a).

Einer meiner gelehrten Freunde versicherte mir, daß sich ein äusserst sonderbares und merkwürdiges Beispiel von einer fruchtbaren Begattung dieser Art fände, in *Ferdinandi Lopez de Castuneda* annales Lusitanniae. Da sich aber von diesem Schriftsteller nichts auf der hiesigen Universitäts-Bibliothek befindet, so habe ich die Stelle nicht nachschlagen können. Hr. Meusel, welchen ich unter Lopez nachgesehen habe, sagt b): die Werke dieses Schriftstellers seien grösstentheils nur noch in Manuskripte vorhanden, und es sei bloß die Geschichte der Regierung des Königs Johanns des Ersten im Drukke erschienen. In diesem Buche müßte sich also die Erzählung finden, wenn dieselbe vorhanden ist, welches ich nicht zuverläßig angeben kann.

Drit-

a) Meisters Orientalisch-Indianischer Kunst- und Lustgärtner. S. 254. b.

b) *Meusel* Bibliotheca historica. Vol. 5. P. 2. S. 128.

Dritte Frage.

Wie mag wohl der ursprüngliche Ur-Stamm des Menschen-Geschlechtes beschaffen gewesen sein? und auf welchem Flekke der Erdkugel ist derselbe wahrscheinlich zuerst entstanden?

Für die Naturgeschichte ist die Entscheidung dieser Frage zwar höchst interessant; allein sie läßt sich kaum anders, als durch Muthmassungen und Wahrscheinlichkeiten beantworten.

Höchst wahrscheinlich ist das Menschengeschlecht in den höchsten Gegenden Asiens, an dem Fuße der Kaschemirischen Gebirge, entstanden und von da über die ganze Erde verbreitet worden. Hr. Zimmermann hat dieses vortrefflich dargethan a), und mit ihm stimmen die größten Naturforscher und Philosophen, **Pallas**, **Bailly**, **Kant**, u. s. w. überein. Auch sezt die älteste Urkunde, welche wir über den Ursprung des Menschengeschlechtes haben, den Siz der ersten Menschen auf den hohen Bukkel Asiens. Von diesem Bukkel Asiens gehen die größten Flüsse jenes Welttheiles aus; ferner ist das Oestliche Asien, von dem 32 bis 50sten Grade der Breite und dem 95

bis

a) Zimmermanns geogr. Gesch. Thl. I. S. 114.

bis 125sten Grade der Länge, die größte bewohnbare Erhabenheit unserer Erde; auch finden sich auf jener Asiatischen Erhabenheit alle Hausthiere, welche der Mensch von dort aus über die ganze Erde mitgenommen hat, wild. Reis und Getreide, die vorzüglichsten vegetabilischen Nahrungsmittel des Menschen, sind ebendaselbst in dem wilden oder ursprünglichen Zustande anzutreffen. So wie die Bevölkerung in Asien zunahm, und sich das Menschengeschlecht weiter verbreitete, führte dasselbe die, ihm zur Kleidung und Nahrung unentbehrlichen, Thiere und Pflanzen mit sich, und auch diese arteten, zuzugleich mit dem Menschen, jedem Himmelsstriche an. Alle nüzlichen Thiere, das Pferd, der Esel, der Ochse, der Hund, die Kaze, das Schaaf, die Ziege, das Schwein, das Kameel, das Rennthier und die Haushühner, stammen ursprünglich von jenem Bukkel Asiens her, warum denn nicht auch das vorzüglichste unter den Hausthieren, der Mensch? Viehzucht war gewiß die älteste Beschäftigung des Menschen und ein nomadisches Herumziehen sein ältester gesellschaftlicher Zustand. Zum Jäger ist der wilde Mensch nur in den ungeheuren Wäldern Amerikas, bei gänzlichem Mangel an allen Hausthieren, ausgeartet. Allein unter dem milden Himmelsstriche Asiens

zähm-

Digitized by Google

zähmte der Mensch und erzog die ihm so nüzlichen Hausthiere. Er hütete diese Thiere in den ungeheuren Asiatischen Ebenen des Nachts, und unterhielt sich mit Betrachtung des reinen, unumwölkten, gestirnten Himmels. Viehzucht und Sternkunde sind daher beide Asiatischen Ursprunges: beide scheinen eben so alt zu sein, als das Menschengeschlecht selbst.

„Es werden zwar viele Hausthiere, „sagt ein berühmter Schriftsteller a), auch an andern Orten der Erde wild angetroffen; allein nirgends findet man sie so zusammen, als gegen und auf dem Bukkel der großen Tatarey. Der Mensch fand sie hier zusammen: sie waren ihm, so zu sagen, Landsleute, deren Natur er weit leichter kennen konnte, da sie um seine Wohnung herum zu Hause gehörten. Unleugbar wäre es ihm schwerer gewesen, alle diese nüzlichen Thiere durch die Länge der Zeit aufzusuchen, und zu seiner Bequemlichkeit zu unterjochen.„

Man kann, mit Hrn. Büffon, sicher schliessen: derjenige Theil der Welt sei der am längsten von Menschen bewohnte, in welchem die größte Menge von Thieren gezähmt ist; derjenige Theil der Erde sei der am kürzesten von Menschen bewohnte, in welchem am wenigsten zahme Thiere anzutreffen sind. Nun findet man aber in Asien nicht nur alle oben ge-

nann-

a) Ebendas. S. 201.

nannten Thiere gezähmt, sondern auch den Elephanten. Nie hat der Afrikaner daran gedacht, den Elephanten zahm zu machen, welchen er doch eben so gut besizt, als der Asiate, und welcher ihm eben so nüzliche Dienste leisten könnte. Amerika besaß gar keine Hausthiere. Nur in Mexiko und Peru hatte man zwei Thiere (den Guanico und den Alka) zu zähmen versucht. Asien ist demzufolge am früheſten, Amerika am spätesten, mit Menschen bevölkert worden. Von Afrika kennen wir nicht viel mehr, als die Küsten, und wissen also nicht, ob es vielleicht in dem Inneren des Landes einige Hausthiere geben mag.

Der eigentliche Ur-Stamm des menschlichen Geschlechtes ist wahrscheinlich nirgends mehr vorhanden; es läßt sich daher nicht angeben, wie derselbe mag ausgesehen haben: doch ist die Meinung, daß der weisse brünette Mensch der Urbildung des Menschen-Geschlechtes am nächsten komme, die wahrscheinlichste unter allen.

In dem ersten Ur-Stamme waren die Keime und Anlagen zu allen nur möglichen Rassen und Varietäten des Menschen-Geschlechtes vorhanden, damit der Mensch, durch allmählige Entwiklung derselben, zur Bevölkerung und Bewohnung der verschiedenen Theile der Erde tauglich sein möchte.

Zwei-

Zweite Abtheilung.

Von den Rassen der Säugethiere.

Le travail d'un Nomenclateur ne consiste qu'à faire des recherches, pour allonger sa liste; le travail du philosophe consiste à faire des comparaisons raisonnées, pour la raccourcir. Rien n'est plus aisé, que de prendre dans tous les auteurs, qui ont écrit des animaux, les noms et les phrases, pour en faire une table, qui deviendra d'autant plus longue, qu'on examinera moins.

BUFFON.

Das Pferde-Geschlecht.

Ich nehme sechs Rassen von Pferden an.

1. **Das Pferd.** Equus Caballus.
2. **Das wilde Pferd.** a) Tarpan.

3. Den

a) Man muß zwischen **wilden** und **verwilderten** Thieren einen großen Unterschied machen, wie bereits Hr. Hofr. **Blumenbach** (Beitr. zur Naturgeschichte S. 38.) bemerkt hat. **Wilde** Thiere sind diejenigen, die sich noch in dem Naturzustande befinden,

3. Den Tschiggetai. Equus Hemionus.
4. Den Esel. Equus Asinus.
5. Den wilden Esel. Onager. Kulan. Equus Onager.
6. Den Zebra. Equus Zebra.

Diese Rassen gehören zu Einem ursprünglichen Stamme, weil sie mit einander sich begatten, und fruchtbare Junge zeugen.

Das wilde Pferd. Man findet dasselbe in der Tartarey. Hr. Pallas hat es am genaue-
sten

den, und von dem Menschen noch nicht sind gezähmt worden; verwilderte Thiere nenne ich solche, die einst gezähmt waren, aber durch Vernachlässigung des Menschen in den wilden Zustand wieder zurükgekehrt sind. Verwilderte Schweine, Pferde, Kazen, Hunde und Ziegen, gibt es in Amerika sehr viele, und verwilderte Affen auf den Felsen von Gibraltar. Eben der Unterschied gilt auch bei dem Menschen. Amerika hat viele wilde das heißt noch nicht kultivirte, Einwohner: allein es hat auch verwilderte Einwohner, nämlich solche, die einst kultivirt waren, aber durch Entfernung von der Gesellschaft kultivirter Menschen, in eine Art von wilden Zustand wider zurükgekehrt sind. Dergleichen Menschen sind die Anbauer der Westlichsten Gegenden der Nordamerikanischen Staaten.

Digitized by Google

sten beschrieben. Sein Kopf ist dik; seine Ohren sind spizig und zuweilen lang herabhängend. Seine Mähne ist kurz und kraus. Sein Schwanz ist etwas kürzer, als der Schwanz der zahmen Pferde. Seine Haare sind sehr lang und dicht, daher sich seine Haut wie ein Pelz anfühlt. Im Laufen ist es äusserst schnell. Es läßt sich nicht zähmen, und ist zum Reiten nicht zu gebrauchen. Hr. Pallas sagt ausdrüklich: „Bespringt ein wilder Hengst eine zahme Stute; so kommt eine Zwischenart heraus, die etwas von beiden an sich hat a).„ Da also das wilde Pferd mit dem zahmen halbschlächtig zeugt: so folgt, daß dasselbe eine von dem zahmen Pferde verschiedene Rasse, und keine bloße Varietät sei.

Der Dschiggetai, den Hr. Pallas vortrefflich beschrieben hat b), hält sich, in großen Heerden, in Daurien und in den Mongolischen Steppen auf. An Gestalt hält er einigermaßen das Mittel zwischen dem wilden Pferde und dem wilden Esel. Er hat die langen Ohren und den Schwanz des Esels, aber

a) Pallas Reisen. Bd. 3. S. 511.

b) Pallas Reisen. Bd. 3. S. 512. Neue Nordische Beiträge und Nov. comm. Acad. Petropolit. Vol. 19. S. 394.

Digitized by Google

aber die Schönheiten des Körperbaues des Pferdes. Sein Körper ist überaus leicht, schlank und schön von Haaren. Sein Blik ist wild, scheu und flüchtig. Im Laufe kann kein anderes Thier ihn einholen. Er ist etwas grösser als ein Maulthier. Die Mähne ist wie bei dem Esel. Seine Farbe ist lichtgelbbraun, Mähne und Schweif sind schwärzlich. Längst dem Rükgrate läuft ein zierlicher schwarzbrauner Riemen, welcher am Kreuze etwas breiter, gegen den Schwanz zu aber wieder schmaler wird. Hiedurch nähert sich der Dschiggetai dem Esel, welcher über dem Rükken ein Kreuz hat. Wenn das Thier steht, so trägt es den Kopf sehr hoch, und im Laufe die Nase in die Luft. Es ist nicht zu zähmen. Ein junges Füllen, welches einst von einem Kosaken gefangen wurde, tödete sich selbst durch heftige Sprünge.

Wegen der Wildheit und Flüchtigkeit des Dschiggetai, welche verhindert ihn zu zähmen, hat man den Versuch, ob er mit dem Pferde halbschlächtig und fruchtbar zeuge, noch nicht anstellen können.

Der wilde Esel a). Er findet sich vorzüglich in der Tartarey, und zieht jährlich, im Herbste, in ungeheuren Schaaren, Südlich gegen Persien und In-

a) *Pallas* in Act. Acad. Petropolit. 1777. P. 2. S. 258.

Digitized by Google

Indien, um daselbst zu überwintern. Im Sommer hält er sich vorzüglich in der Gegend des Sees Aral auf. Im Frühjahre kommt er aus Persien und Indien zurük, und zieht Nördlich bis zu den kühlen Gebirgen Tumunda hinauf, welche Nordwärts vom Aral liegen. Dieser Esel ist blaulich, oder Eselgrau, oder gelbbraun, und hat ein Eselskreuz über den Schultern. Seine Ohren sind etwas kürzer, als Eselsohren, und sein Schweif ist ein Kuhschwanz. Er ist ausserordentlich wild, flüchtig und schnell.

Der Zebra unterscheidet sich durch die breiten dunkelbraunen Queerstreifen, welche über seinen gelblichweissen Körper laufen. Er hat viel ähnliches mit dem Maulesel. Die Mähne ist kurz, und der Schwanz ist mehr dem des Esels, als dem des Pferdes ähnlich. Er ist lebhaft, flüchtig, schnell, und schwer zu zähmen.

Der Zebra zeugt mit dem zahmen Esel halbschlächtige Junge. „Vor mehreren Jahren hat sich ein weibliches Zebra, in Lord Clives Menagerie in London, nach vielen vergeblichen Versuchen, von einem männlichen Esel, den man, wie einen Zebra, mit Streifen bemahlt hatte, bespringen lassen, und ei-

eine Art Maulthier zur Welt gebracht, welches in der Bildung völlig das Mittel zwischen seinen beiden Eltern hielt, und von grauer Grundfarbe, wie der Vater, aber schwarz gestreift wie die Mutter war. a),,

Der Zebra findet sich in Afrika: auf dem Kap, in Congo, Loango, Habessinien, Majambo und in Sofala.

Der zahme Esel zeugt mit der zahmen Stute den gemeinen großen Maulesel; der zahme Hengst zeugt mit der zahmen Eselinn den kleinen Maulesel. Jener hat mehr vom Pferde, dieser mehr von dem Esel.

Man hat lang geglaubt, daß die Maulesel unfruchtbar wären; allein ihre Fruchtbarkeit ist nunmehr hinlänglich bewiesen b). Es leidet daher weiter keinen Zweifel, daß das Pferd und der Esel ververschiedene Rassen Eines Stammes sind, da sie mit

a) Blumenbachs Naturgeschichte. S. 103. Man sehe auch: Nouvelle déscription du cap de bonne esperance. Amsterdam. 1778. S. 52.

b) Man sehe *Buffon* histoire naturelle. Supplement. T. 3. S. 16. Viele Beispiele von fruchtbaren Maul-Eseln hat Hr. Hofr. Beckmann gesammelt in seiner Ausgabe des Aristoteles de mirabilibus. S. 142. und 427.

mit einander halbschlächtige und fruchtbare Junge zeugen.

Die mannigfaltigen Varietäten des zahmen Pferdes können hier nicht angegeben werden. Man findet dieselben in vielen Büchern verzeichnet. Nur soviel ist zu bemerken, daß es Varietäten des Pferde-Geschlechtes, nicht **Rassen** sind, wie man im gemeinen Leben sie zu nennen pflegt. Die sechs einzigen, bisher bekannten, Rassen des Pferde-Geschlechtes sind oben angegeben worden.

Unter dem Pferde-Geschlechte ist der Esel das, was der Neger unter dem Menschengeschlechte ist, nämlich, die im heissen Erdgürtel entstandene Abartung des Urstammes. Der Esel kann die Kälte, und den kalten Himmelsstrich überhaupt, nicht gut vertragen. Im Norden fehlt er ganz, und ist, nach Linnes Bemerkung a), sogar in Schweden selten. Dagegen gedeiht er in den warmen Himmelsstriche sehr gut. Vormals waren die beßten Esel in Aegypten b); in Europa finden sich jezt die vorzüglichsten in Spanien.

Das Pferd hat sich dem gemäßigten Himmelsstriche angeartet, und lebt nicht über den 66sten Grad der Breite. Ueber diesen Grad hinaus, müssen

a) Fauna Suecica. S. 12.

b) *Casiri* Bibl. Escurial. T. I. S. 208.

sen Hunde und Rennthiere seine Dienste verrichten. In Sibirien leben die Pferde schon bei dem 63sten Grade nicht mehr: im Europäischen Lapplande aber gibt es welche, obgleich kleine, bis nahe an den Polar-Zirkel; eben so auch in Island. In dem heissen Himmelsstriche gedeihet das Pferd ebenfalls nicht: es dient z. B. auf der Goldküste der Esel besser zum Reiten, als das Pferd a). In dem Nördlichen Afrika ist zwar eine vortreffliche Pferde-Varietät, nämlich die Pferde von Arabischer Zucht; in Ostindien taugen aber die Pferde eben so wenig, als in den heissen Theilen von Afrika.

a) Allg. Hist. der Reisen. Bd. 4. S. 250.

Das Schweine-Geschlecht.

Die Gattung des Schweines besteht aus sieben Rassen. Diese sind:

1. **Das wilde Schwein.**
2. **Das zahme Europäische Schwein.** Sus Scrofa.
3. **Das Chinesische Schwein.** Cochon de Siam.
4. **Das Guineische Schwein.**

5. Das Emgalo. Sus aethiopicus.
6. Das Nabelschwein. Pecari. Sus Tajassu.
7. Das Hirschschwein. Sus Barbirussa.

Alle diese sind offenbar Rassen Eines Stammes.

Das Schwein ist eines von denjenigen Thieren, welche dem Menschen in alle Himmelsstriche, nur allein die Eiszone ausgenommen, gefolgt sind. Man findet es bis zum 64sten Grade Nördlicher Breite, aber nicht höher hinauf. Desto besser gedeiht es in den warmen Himmelsstrichen. Das Schwein war eines der frühesten Hausthiere: schon Homers Helden speisen Schweinefleisch.

Das wilde Schwein findet sich in den meisten Ländern des Nördlichen Europens, Großbrittannien ausgenommen. Ferner findet es sich in der Tartarey, in Sibirien, und bis an den See Baikal. Es hat, wie **Blumenbach** bemerkt, eine längere Schnauze und eine andere Form des Schädels, als das zahme Schwein, kürzere und aufrechte Ohren, größere Fangzähne, keinen Spek, niemals Finnenwürmer, und ist immer von schwarzgrauer Farbe.

Das Chinesische Schwein findet man als Hausthier beinahe durch das ganze Oestliche Asien und auf sehr vielen Inseln der Südsee. Es unter-

schei-

Digitized by Google

scheidet sich durch seinen ausgeschweiften Rükken ohne Mähne, und durch die kurzen Beine.

Das Guineische Schwein unterscheidet sich von dem zahmen Europäischen, durch seine röthliche Farbe, seinen kleineren Kopf, und seinen kahlen, bis auf die Erde hängenden, Schwanz. Es ist von Guinea nach Südamerika gebracht worden, und kommt daselbst recht gut fort.

Das Emgalo findet sich im Inneren des Südlichen Afrika und auf der Insel Madagaskar. Es hat ein sonderbares Aussehen. Sein Kopf ist groß, sein Rüssel ist sehr breit, und es hat mehrere dikke warzige Fleischlappen unter den Augen. Es ist wild, nicht gezähmt. Seine vier Hauzähne sind ausserordentlich lang.

Das Nabelschwein hat keinen Schwanz. Auf seinem Rükken sizt ein, mit einer Art von sehr stark riechendem Biesam angefüllter, Beutel. Es ist klein. Bisher hat man es noch nicht zur Begattung mit unserem zahmen Schweine bringen können, mit welchem es doch sichtbar zu Einem Stamme gehört. Es findet sich nur in dem Südlichen Amerika.

Das Hirschschwein. Es ist bis jezt bloß auf den Molukkischen Inseln gefunden worden, vorzüglich auf der Insel Borro, unweit Amboina. Merkwürdig ist bei diesem Thiere, daß seine beiden zir-

kelförmigen oberen Hauzähne seine obere Kinnlade durchbohren und durch dieselbe durchdringen.

Wenige Thier-Geschlechter werden durch die Kultur so sehr verändert, und bilden so sonderbare und mannigfaltige Varietäten, als das Schwein. Die Varietäten des zahmen Europäischen Schweines sind beinahe unzählich. Die merkwürdigsten werden folgende sein:

1. Die Schweine mit ungespaltenen Hufen. Diese waren schon den Alten bekannt. Aristoteles erwähnt ihrer, und sagt, daß sie sich in Mazedonien Illyrien und Pöonien, fänden a). In neueren Zeiten hat man dergleichen Schweine in Schweden, Flandern, England, Sardinien, in der Tartarey, in der Moldau und in Deutschland gefunden. Kantemir sagt: „Die Schweine in dem Orheiischen Gebiet, bei dem Dorfe Tohatin (in der Moldau) zwischen den Flüssen Ikiel und Reut, werden nicht mit einem zweispaltigen, sondern ganzen, und fast Pferdeartigen, Hufe gebohren, welches auch an den Ferkeln, die, nach dem dritten Jahre, von Säuen, welche man aus andern Gegenden hieher bringt, geworfen werden, zu geschehen pflegt. Und dieß wiederfährt nicht nur den zahmen, sondern auch denen, die

a) Hist. anim. lib. 2. cap. 1. de mirabilibus cap. 69.

Digitized by Google

die im Walde leben, davon in den Rohrbüschen um den Nister eine große Menge gezogen wird a).,,

2. Die Schweine mit langen Klauen. Die Spanier brachten, im Jahre 1509, Schweine aus Europa auf die Westindische Insel Cubagua. Aus diesen entstand die besondere Varietät mit langen Klauen b).

3. Die außerordentlich großen Schweine. Die Schweine, welche die Spanier nach der Insel Cuba brachten, arteten in eine Varietät aus, die mehr als noch einmal so groß wurde, als ihre Europäischen Stammeltern c).

4. Varietäten in Rüksicht der Farbe. Hr. Blumenbach bemerkt d): daß die Schweine im Piemontesischen alle schwarz, in Bayern rothbraun und in der Normandie weiß sind. In Pohlen, Gallizien und der Ukraine, haben alle Schweine einen breiten farbigen Streifen über den Leib, der Länge nach e).

5. Die Bosnischen Schweine, welche grose Ohren, außerordentlich dikke Bakken, und krause Borsten haben f).

a) Beschreibung der Moldau, in Büschings Magazin für die Historie. Bd. 3. S. 572.
b) *Herrera* hechos de los Castillanos. Bd. 1. S. 239.
c) *Clavigero* storia antica del Mexico. T. 4. S. 145.
d) Voigts Magazin Bd. 6. S. 10.
e) Hacquet Ebendas. S. 29.
f) Hacquet Ebendas. S. 31.

Digitized by Google

Das Ochsen-Geschlecht.

Hier fehlt es noch sehr an Versuchen über die halbschlächtige Zeugung, um die zu dieser Gattung gehörigen Rassen genau zu bestimmen. Ich nehme sieben Rassen an.

1. Der zahme Ochse. Bos Taurus.
2. Der Bukkel-Ochse.
3. Der Auer-Ochse. Bos Bonasus.
4. Der Büffel. Bos Buffelus.
5. Der Ziegen-Ochse. Bos grunniens. Sarluk.
6. Der Bison. Bos Bison.
7. Der Afrikanische Büffel. Bos Caffer. Bubalus der Alten.

Der Bukkelochse der heissen Länder macht, meiner Meinung nach, eine verschiedene Rasse von dem Bukkelochsen der kalten Länder, oder dem Bison. Jener, welcher sich auf Madagaskar, auf dem ganzen festen Lande von Ostindien, und in einem sehr großen Theile von Afrika findet, ist von dem zahmen Ochsen nur eine Varietät. Er zeugt mit demselben fruchtbare Junge a), und der fleischige Bukkel verschwindet nach seiner Versezzung in ein anderes Klima. Der Bison hat einen ähnlichen Bukkel. Sein Hals und Rükken sind mit einer dikken Wol-

a) *Buffon* histoire naturelle. T. II. S. 305.

Digitized by Google

Wolle bekleidet. Er fand sich vormals im Norden von Europa und Asien, jezt nur noch im Norden von Amerika. Der Bison ist ein Thier der alten Welt und ganz gewiß aus derselben nach Amerika gekommen. Hr. Pennant vermuthet, daß dieses Thier vormals, als Asien noch mit Nord-Amerika zusammen hing, nach Amerika übergegangen sei a); auch hält er, und zwar mit Recht, die großen Hörner und Schedel, welche Hr. Pallas in Sibirien, am Ufer der Jlga, ausgegraben hat b) sowohl, als die am Anadyr und bei Dirschau in Pohlnisch-Preussen gefundenen, nicht, wie Hr. Pallas, für Büffel-Schedel, sondern für Schedel der, vormals dort gewesenen, Bisons. Ich vermuthe, daß die Normänner vor achthundert Jahren, als sie eine Kolonie in Kanada anlegten, die Bisons dahin gebracht haben c). Der Bison zeugt mit unserem zahmen Ochsen fruchtbare Junge d) und ist also mit demselben von Einer Gattung.

Der Ochse ist ein Thier, welches aus einer warmen Gegend herstammt. Ueber den 64sten Grad der Breite kann er nicht leben.

Der

a) Zimmermanns geogr. Gesch. Bd. 2. S. 85.

b) Nov. Comment. Petrop. Bd. 17. S. 460.

c) Man sehe oben S. 251.

d) Kalms Reise. Bd. 2. S. 350.

Digitized by Google

Der Auerochse fand sich vormals in den dikken Wäldern des Nördlichen Europens. Jezt ist er, außer in Pohlen und in Sibirien, überall ausgerottet. Er war außerordentlich wild, groß und stark. Die alten Deutschen bedienten sich seiner Hörner zu Trinkgefässen. Aristoteles kannte den Auerochsen a). Er zeugt mit der zahmen Kuh fruchtbare Junge b).

Der **Zebu** (Bos Indicus) findet sich in Ostindien, hat einen Bukkel auf dem Rükken, und ist von der Größe eines halbjährigen Kalbes. Ich halte ihn für keine eigene Rasse, sondern für eine bloße Varietät des Bukkelochsens.

Der **Ziegen-Ochse**, oder **grunzende Ochse**, findet sich in der Kalmukey und in Thibet. In Indien ist er gezähmt. Er ist größer als der zahme Ochse, hat eine grunzende Stimme und ein zottiges Haar, wie die Ziegen. Sein Schwanz gleicht einem Pferdeschweife, nur ist das Haar daran weit feiner und glänzender. Der Ziegen-Ochse begattet sich mit unserem zahmen Ochsen und zeugt mit demselben halbschlächtig. Er ist also eine verschiedene Ras-

a) Man sehe die vortreffliche Ausgabe des Hrn. Hofr. Beckmann von Aristoteles de mirabil. S. 9.

b) *Buffon* histoire naturelle. T. II. S. 307.

Digitized by Google

Rasse desselben, und beide gehören zu Einer Gattung a).

Der Biesam-Ochse (Bos moschatus) lebt in den kalten Gegenden von Nordamerika, zwischen dem 61sten und 72sten Grade der Breite. Ich halte ihn für keine eigene Rasse, sondern bloß für eine Varietät des Bisons, und zwar aus zweien Gründen: erstlich hat der Biesam-Ochse einen Bukkel, und zweitens riecht auch das Fleisch des Bisons zuweilen beinahe eben so stark nach Biesam b).

Ungeachtet man noch kein zuverläßiges Beispiel von einer fruchtbaren Begattung des Büffels mit unserem Haus-Ochsen hat; so kommen dennoch beide Thiere so sehr mit einander überein, daß man sich nicht enthalten kann, beide für Rassen Eines Stammes zu halten. Der Büffel scheint sich zu dem Haus-Ochsen zu verhalten, wie der Esel zum Pferde, und wie der Neger zum weissen Menschen. Der Büffel ist eine, in die heisse Zone eingeartete, Ochsen-Rasse. Er gedeiht nur in warmen Ländern. Nach Europa soll er zwischen den Jahren 591 und 616, un-

a) Marco Polo Reise in *Purchas's* Pilgrim. T. 3. S. 79.

b) Man sehe Bernoulli Reisen durch Brandenburg, Preußen, Pohlen und Rußland. Bd. 6. S. 40.

Digitized by Google

unter der Regierung des Königs Agilulfs, aus Ostindien nach der Lombardey gebracht worden sein a). Jezt findet man ihn nur in Italien, in Griechenland und der Europäischen Türkey. In Ostindien und in Afrika sind die Büffel überall, als Hausthiere, gezähmt.

Varietäten der Büffel-Rasse gibt es viele. Die merkwürdigsten sind: 1) der unbehaarte Büffel des Pennant b), und 2) der Zwergbüffel, oder Dante c), welchen man in der Barbarei und am Senegal findet. Von dem Afrikanischen Büffel wird unten, bei dem Ziegengeschlechte, gehandelt werden.

Auch von dem Haus-Ochsen gibt es viele Varietäten. Die auffallendsten sind: 1) die ungehörnten Ochsen, welche von den gehörnten entspringen, und in Schottland, auch in Island, zuweilen vorkommen d). 2) Die verschiedenen Größen der

a) Zimmermanns geogr. Geschichte Bd. 2. S. 41. und *Warnefrid.* de gestis Longobard. l. 4. c. 2.

b) Synopsis of Quadrupeds. S. 8.

c) *Brisson* regn. animal. S. 79. Pennant Synopf. S. 9. *Belon.* observat. S. 119.

d) Horrebow Beschreibung von Island. In der allgemein. Hist. der Reisen. Bd. 19. S. 20. Das Vieh

Digitized by Google

der Ochsen. In magern und kalten Ländern, z. B. in Sibirien, sind sie klein a); in fetten und wärmern Ländern sind sie sehr groß, z. B. in den Maschländern, in der Schweiz, in der Kalmukey und in der Ukraine. Am größten sind die Ochsen in Habessinien b). 3) Die verschiedenen Farben der Ochsen. In Italien und Pohlen sind sie größtentheils grau; in Indien und auf einigen Küsten von Afrika, weiß und schwarzgeflekt; in Deutschland rothbraun c).

Man will bemerkt haben, daß der Ochse in der heissen Zone, in Ostindien und Afrika, weit mehr Gelehrigkeit und Verstand habe, als in Europa und in andern kälteren Ländern.

Vieh der alten Deutschen war ungehörnt. Tacitus sagt von demselben: Pecora fecunda, sed plerumque improcera. Ne armentis quidem suus honor, aut gloria frontis. *De mor. Germ.* c. 5.

a) *Pallas* Spicileg. fascic. II. S. 70.

b) Bruce Bd. 4.

c) Zimmermanns geogr. Gesch. Bd. I. S. 155.

Das

Das Hirsch-Geschlecht.

Dieses Geschlecht besteht aus vierzehen verschiedenen Rassen; es gehören nämlich dazu:

1. Der Hirsch. Cervus Elaphus.
2. Das Elennthier. Cervus Alces.
3. Der Dammhirsch. Cervus Dama.
4. Das Rennthier. Cervus Tarandus.
5. Das Reh. Cervus Capreolus.
6. Das Guineische Reh. Moschus Pygmaeus.
7. Das Biesam-Thier. Moschus moschiferus.
8. Der Brandhirsch. Cervus germanicus des Brisson.
9. Der Ziegen-Hirsch. Tragelaphus der Alten.
10. Der Amerikanische Hirsch. Dama Virginiana. Virginian Deer.
11. Der Ganges-Hirsch, oder Axis. Cervus Axis.
12. Der Schweine-Hirsch. Cervus Porcinus.
13. Der Muntjak. Cervus Muntjak.
14. Der Apara. Cervus bezoardicus.

Beinahe alle, weit über die Erde verbreiteten, Thier-Geschlechter trennen sich in zwei Hauptrassen, wovon die Eine dem kalten, die andere dem heissen Erd-

Erdstriche angeartet zu sein scheint. Der Mensch trennt sich in den weissen Menschen und den Neger; das Pferd, in das Pferd und den Esel; der Ochse, in den Ochsen und den Büffel; der Hirsch, in den Hirsch und das Reh. Das Reh ist die Rasse der warmen Zone; der Hirsch die Rasse der kalten Zone.

Wir wollen nunmehr die verschiedenen Rassen des Hirschgeschlechtes einzeln durchgehen.

Den Hirsch findet man in Europa, bis gegen den 62sten Grad, und auch in Nord-Amerika, sogar auf Labrador und an der Hudsonsbay. In Asien ist er, sowohl in Norden, als in Süden, vorhanden: ob er sich aber auch in dem Inneren von Afrika finde, scheint noch nicht ausgemacht zu sein. Die vorzüglichsten Varietäten desselben sind: 1) der **kleine Hirsch**. Er ist um die Hälfte kleiner, als der unsrige, und bewohnt Korsika, die Barbarey und die Insel Isle de France, welche zu Afrika gehört. Nach der zulezt genannten Insel wurde er aus Europa gebracht, ist aber in dem heissen Himmelsstriche kleiner geworden. 2) **Der weisse Hirsch** mit rothen Augen ist der Kakerlake unter den Hirschen. Er findet sich beinahe überall, wo der Hirsch anzutreffen ist, doch immer nur selten. Ob der **Brandhirsch** nur eine Varietät des gemeinen Hirschen, oder

eine eigene Rasse sei, ist noch nicht ausgemacht. Ich vermuthe das leztere.

Der **Ziegenhirsch** soll sich, nach **Plinius**, an dem Fluße **Phasis** finden; nach **Geßner**, in den Böhmischen Wäldern a). Er ist größer, als der gemeine Hirsch, dunkler von Farbe, und zeichnet sich durch seine Mähne aus.

Das **Elennthier** findet sich nicht weiter Nördlich, als bis zum 62sten Grade; diesseits des genannten Grades aber in Europa, Asien und Amerika.

Das **Rennthier** lebt nur im höchsten Norden, jenseits des sechzigsten Grades, in Europa und Amerika. Kältere Länder verträgt es nicht gut; doch findet man es zuweilen, obgleich nicht häufig, bis zum 55sten Grade. Ohne das Rennthier könnten über den 64sten Grad gar keine Menschen leben; denn dieses Thier verschafft den Polar-Menschen alle ihre Bedürfnisse. Es ist das einzige Hausthier jener Menschen, wenn man den Hund ausnimmt.

Der **Dammhirsch** findet sich nur in der alten Welt, und ist in Amerika nicht vorhanden. Es gibt unter den Dammhirschen auch Kakerlaken. Der Dammhirsch ist übrigens eine Hirsch-Rasse, welche nur in gemäßigten Himmelsgegenden leben kann.

Der

a) Hist. Quadruped. p. 1101.

Der Amerikanische Hirsch findet sich im mittleren und Südlichen Amerika.

Der Ganges-Hirsch bewohnt die Südlichsten Theile von Asien; Ostindien, Zeilan u. s. w. Dieser Hirsch zeugt mit unserem Dammhirsche fruchtbare Junge a).

Der Schweine-Hirsch zeichnet sich durch seinen dikken Leib und seinen kleinen Körper aus. Man findet ihn in Ostindien.

Der Mundjak ist vielleicht nur eine Varietät des Schweine-Hirsches. Man findet ihn auf der Insel Java.

Das Reh rechne ich zu dem Hirsch-Geschlechte, wegen seiner großen Aehnlichkeit mit dem Hirsche. Der Graf Büffon hält aber das Reh-Geschlecht für ganz verschieden von dem Hirschgeschlechte. Er glaubt nicht, daß beide mit einander zeugen können, und meint, das Reh sei näher mit der Ziege, als mit dem Hirsche verwandt. „Die Reh-Kuh, „sagt er,„ trägt sechsthalb Monate. Sie wirft gegen das Ende des Aprils, oder zu Anfang des

a) Monsieur Collinson m'a écrit, qu'on lui avoit assuré, qu'ils engendroient avec les autres Daims. *Buffon* hist. nat. Suppl. T. 3. S. 124.

des Mais. Die Hirschkuh trägt länger als acht Monate. Dieser Unterschied allein wäre hinreichend, um zu beweisen, daß diese Thiere so verschieden sind, daß sie sich niemals einander nähern, oder sich mit einander vermischen und einen Mittelschlag hervorbringen können. Das Reh nähert sich, durch die Zeit seiner Trächtigkeit sowohl, als durch seine Gestalt, weit mehr der Ziege, als dem Hirsche: denn die Ziege ist ungefähr eben so lang trächtig; und man kann das Reh für eine Ziege halten, welche ein Geweih, statt Hörnern, trägt a)." Diese Bemerkung des Hrn. von Büffon scheint wirklich nicht ganz ungegründet zu sein. Da es indessen noch nicht durch Versuche ausgemacht ist, ob nicht verschiedene Thiere Eines Stammes in der Länge der Zeit ihrer Trächtigkeit verschieden sein können: so lasse ich vorläufig das Reh-Geschlecht mit dem Hirsch-Geschlechte verbunden, so lang bis durch zuverläßige und genaue Versuche etwas über diesen Gegenstand ausgemacht sein wird.

Das Reh ist ein der warmen Zone angeartetes Thier, welches in kalten Gegenden nicht gut fortkommt. Doch findet es sich im Südlichen Sibirien

in

a) Hist. nat. Bd. 6. S. 201.

Digitized by Google

in Schweden, in Schottland, in Norwegen, aber selten. In warmen Gegenden kommt es häufig vor.

Von unserem Rehe gibt es mehrere Varietäten, unter denen auch Eine weiß mit rothen Augen, folglich Kakerlakisch ist. Eine andere Varietät desselben, welche im Kasanischen vorkommt, ist der, von Hrn. Pallas beschriebene, Saiga (Cervus Pygargus). Der Saiga hat keinen Schwanz, sondern statt dessen nur einen warzenförmigen Auswuchs.

Der Apara findet sich in Südamerika, und ist etwas größer als unser Reh.

Das Guineische Reh ist kaum einen Fuß lang. Man findet es in der heißen Zone, in Ostindien und Guinea. Es sieht unserem Rehe so ähnlich, daß es bloß eine Varietät desselben, keine eigene Rasse, zu sein scheint.

Das Biesam-Thier, welches die gebirgigen Gegenden Thibets bewohnt, ist, seiner ganzen Gestalt nach, offenbar ein Reh.

Das Schaaf- und Ziegen-Geschlecht.

Beide Geschlechter müssen mit einander verbunden werden: denn sie machen nur Einen gemeinschaftlichen Stamm aus. Sie sind bloß verschiedene Rassen Eines Stammes, und zeugen mit einander halbschlächtige Junge.

Ich nehme sechs Rassen von Schaafen an:

1. Das gemeine Schaaf. Ovis Aries.
2. Der Argali, oder Mouflon. Ovis Ammon.
3. Die Ziege. Capra Hircus.
4. Die Bezoar-Ziege. Capra Aegagrus.
5. Der Steinbok. Capra Ibex.
6. Die Gemse. Antilope Rupicapra.

Das ganze Antelopen-Geschlecht gehört wahrscheinlich auch hieher: denn die Antelopen unterscheiden sich von den Ziegen bloß durch die Gestalt der Hörner. Die Hörner variren aber, durch den Einfluß von Klima und Nahrung, bei allen Hörnertragenden Thieren auf eine so unendlich mannigfaltige Weise, und ihre Gestalt ist so unbestimmt, so unbeständig, daß unmöglich in einer philosophischen Naturgeschichte der Unterschied der Hörner den Unterschied der Gattungen machen kann.

Ueberhaupt halte ich es gar nicht für unwahrscheinlich, daß die meisten gehörnten Thiere zu Einem

nem gemeinschaftlichen Stamme, höchstens zu zweien Stämmen, gehören. Schaaf und Ziege gehören gewiß zu Einem Stamme, weil sie mit einander fruchtbare Junge zeugen. Ziegen und Antelopen sehen sich so ähnlich, daß ihre gemeinschaftliche Zeugungskraft vorausgesezt werden darf, bis genaue Versuche das Gegentheil lehren. Antelopen und Rehe, Ziegen und Rehe, sind auch wenig unterschieden. Rehe und Hirsche, Ziegen und Hirsche, sind nahe verwandt. Hirsche und Ochsen gränzen nahe aneinander. Nur die Giraffe scheint ein eigenes Geschlecht zu sein. Die Naturbeschreiber, welche das Register über die Natur verfertigen, suchen so viel als mög= zu vereinzeln, um das Register desto größer zu machen, und die Kentniß der Natur dem Gedächtnisse zu erleichtern: die Naturforscher hingegen bemühen sich, so viel als möglich unter Einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte zu sammeln, um die Uebersicht der Natur dem Verstande leichter zu machen, und die allgemeinen Naturgesezze zu entdekken. Jene suchen das Mannigfaltige in dem Einfachen: diese das Einfache in dem Mannigfaltigen. Für das Gedächtniß haben die Naturbeschreiber nunmehr genug gesorgt; endlich ist es Zeit, daß die Naturforscher für den Verstand sorgen, welches, außer Büffon, unsterb=

 li=

lichen Andenkens, nur von Wenigen versucht worden ist. Das Register haben wir nun ziemlich vollständig, und es ist nöthig, endlich einmal das Buch zu schreiben. So unvollkommen auch der Anfang sein mag; so wichtig kann doch dereinst die Fortsezzung unter den Händen eines denkenden Beobachters werden.

Alle Thiere, welche Hörner tragen, haben dieselbe Bildung des inneren Körpers: alle sind wiederkäuende, alle sind Grasfressende Thiere. Auch findet man Beispiele aufgezeichnet, daß, durch Vermischung des Hirsches mit der Kuh, halbschlächtige Junge erzeugt worden sind. Wann dieses erst ausgemacht wäre, dann könnte man an der Einheit des Stammes aller Hörnertragenden Thiere schwerlich länger zweifeln.

Der Afrikanische Büffel (Bos Caffer) welchen Hr. Sparmann beschrieben hat a), ist ein höchst merkwürdiges Thier; ein offenbares Mittelding zwischen den Thieren, die Hörner tragen, und den Thieren, welche Geweihe tragen; ein Mittelding zwischen dem Hirschgeschlechte und dem Ochsengeschlechte, und wahrscheinlich aus der Vermischung beider ent-

a) Kongl. Svensk. VetenKaps. Acad. Handl. 1779. Tafel 3.

entstanden. Büffon beschreibt ihn unter dem Namen Bubale a), und die Alten kannten ihn unter dem Namen Bubalus b). Er findet sich in Afrika, an dem Vorgebirge der guten Hoffnung und in der Barbarei, daher er bei den Franzosen Vache de Barbarie c) heißt. Cajus nannte dieses Thier Buselaphus d). Der Afrikanische Büffel gleicht dem Hirsche in Rüksicht der Gestalt des Körpers und der Beine; dem Ochsen durch die Gestalt des Kopfes, und dadurch, daß er seine Hörner nicht abstößt, daß sie Hörner sind, und kein Geweih; den Antelopen gleicht er, durch die Gestalt seiner Hörner und durch seine Lebensart. Der Schwanz ist nur ungefähr Einen Fuß lang, und hat am Ende einen Büschel von Haaren. Der Afrikanische Büffel hat eine Gallenblase, welche bekanntlich dem Hirschgeschlechte fehlt. In jeder Rüksicht vereinigt also dieses sonderbare Thier die Geschlechter der Antelopen und Hirsche mit dem Geschlechte der Ochsen.

Die

a) Hist. nat. T. 12. S. 394.

b) Bubalum gignit Africa, Vituli Cervive quadam similitudine. *Plin.* hist. nat. lib. 8. c. 15.

c) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Part. 2. S. 24. tab. 39.

d) *Cajus* de Buselapho. Man sehe *Gesner* Hist. Quadrup. S. 121.

Die Aehnlichkeit des Schaafes und der Ziege erhellt daraus, daß beide mit einander fruchtbare und halbschlächtige Junge zeugen. Das, von dem Ziegenbokke und der Schaafmutter gezeugte, Junge ist ein Schaaf mit Ziegenhaaren a). Ein solches Schaaf mit Ziegenhaaren findet sich aber auch wild: es ist der Argali, oder Mouflon. Aus Asien stammt das Schaafgeschlecht her, welches sich in zwei Hauptrassen theilet; in die Rasse der kälteren Gegenden, das Schaaf, und in die Rasse der wärmeren Gegenden, die Ziege. Das Schaaf verliert seine Wolle, und bekommt Haare, wann es nach der heissen Zone gebracht wird: und in einem gemäßigten Himmelsstriche, z. B. in Thibet und in Syrien, bekommen die Ziegen eine Art von Wolle, welche sogar weit feiner ist, als die Wolle unserer Schaafe. Ein eigentlicher Unterschied zwischen Schaaf und Ziege findet eigentlich gar nicht statt. Beide Thiere kommen in Allem mit einander überein, und unter-

schei-

a) Lorsqu'on fait accoupler le bouc avec la brebis domestique, le produit est un agneau couvert de poil. Ce n'est point un mulet infécond; c'est un métis, qui remonte à l'espèce originaire, et qui paroit indiquer, que nos chèvres et nos brebis domestiques ont quelque chose de commun dans leur origine. *Buffon* hist. nat. T. II. S. 365.

Digitized by Google

scheiden sich bloß durch Hörner und Haare. Hörner aber variren auf mannigfaltige Weise, bei allen Hörnertragenden Thieren, durch den Einfluß des Klimas, der Nahrung und der Lebensart, und der Unterschied zwischen Wolle und Haaren ist, wie so eben dargethan worden, ein wahrer Streit de lana caprina, in dem eigentlichsten Sinne des Wortes.

Weil der **Mouflon** ein Blendling von Ziege und Schaaf, ein Mittelding zwischen beiden ist: so findet er sich auch da, wo diese beide Rassen ursprünglich entstanden sind, und sich getrennt haben, nämlich im mittleren Asien, im Südlichen Sibirien. Er hat die Größe eines kleinen Hirsches, und Widderhörner, die außerordentlich groß sind. Sein Kopf gleicht ganz dem Kopfe eines zahmen Widders. Er hat braune Haare, wie der Hirsch; keine Wolle, außer im Winter, da sich etwas Wolle zwischen den längeren Haaren findet. Er wird leicht zahm, und gewöhnt sich an den Menschen a). In **Sibirien** heißt das Thier **Argali**, in **Korsika** und **Sardinien**, wo es sich ebenfalls findet, und vermuthlich durch Vermischung der wilden Schaafe und Ziegen entstanden ist, nennt man es **Mouflon**, **Mouflone**. Diese Bastardart ist fruchtbar, und zeugt mit unseren Schaafen, und vermuthlich auch mit unseren Zie-

a) *Pallas* specileg. fascic. II. S. 16.

Digitized by Google

Ziegen. Daß der Mouflon mit dem Schaafe zeuge, war schon den Alten bekannt, wie aus den Schriften des Plinius a) und Kolumella b) erhellt. Der Mouflon findet sich auch in dem Nordöstlichen Asien, auf Kamtschatka und den Kurilischen Inseln. Er ist Eines von den Thieren, welche in den ältesten Zeiten, als noch Asien mit Amerika zusammenhing, auch in diesen Welttheil übergewandert sind. Er findet sich daher in Kalifornien c), ob sich gleich, was gewiß merkwürdig ist, seine Stammeltern, das Schaaf und die Ziege, ursprünglich in Amerika nicht fanden, und erst aus Europa dahin sind gebracht worden.

Die Varietäten des gemeinen Schaafes sind äußerst mannigfaltig. Die merkwürdigsten derselben sind: 1) das **Schaaf mit dem langen Schwanze.** Ovis dolichura. Man findet dasselbe in Rußland, in Pohlen, am Kaukasus, in Syrien,

a) Est et in Hispania, sed maxime Corsica, non maxime absimile pecori, genus *Musmonum*, caprino villo quam pecoris velleri propius. Quorum e genere et ovibus natos, prisci *Umbros* vocarunt. *Plin.* hist. nat. lib. 8. c. 48.

b) De re rustica. lib. 7. c. 2.

c) Zimmermann geogr. Zoologie. Bd. 1. S. 173.

Digitized by Google

rien, in der Barbarei und in Arabien. Hr. Pallas zeigt, daß die Römer vormals dergleichen Schaafe in Deutschland zogen a). 2) **Das Schaaf mit dem dikken Schwanze** (Ovis laticaudata) welches sich in den gemäßigten Gegenden Asiens und in den wärmeren Gegenden Afrikas, in Syrien, Persien und Aegypten findet. Es gibt Schaafe dieser Art, deren Schwanz über vierzig Pfund wiegt. Von den Nomadischen Völkern Asiens wird diese Varietät vorzüglich gezogen. Daß der dikke Schwanz bloß von dem Klima und der Lebensart entsteht, daß also das Schaaf mit dem dikken Schwanze bloß eine Varietät ist, und keine eigene Rasse ausmacht, dieß wird durch eine merkwürdige Erfahrung bestätigt. Im Jahre 1608 fand der Admiral Matelief auf einer kleinen Insel, unweit der Tafelbay am Vorgebirge der guten Hoffnung, ein Schaaf, welches von den Engländern daselbst zurükgelassen worden war. Dieses Europäische Schaaf war durch das Klima so sehr verändert worden, daß es nunmehr einen fünf und zwanzig Zoll dikken und neunzehen Pfund schweren Schwanz trug. Die Gedärme und die Nieren waren mit Fett überzogen, welches vier und dreißig Pfund wog, und zehn bis zwölf Pfunde

Fett

a) *Pallas* Spicileg. fascic. II. S. 61.

Fett mußten über dem Fleische weggenommen werden, ehe man etwas davon essen konnte a) 3) **Das Schaaf mit mehr als zwey Hörnern.** Dergleichen Schaafe mit drei, vier bis fünf Hörnern, findet man in den Nördlichen Gegenden, in Ísland, und auf der Insel Oesel, wo zuweilen Schaafe mit acht Hörnern vorkommen b). Daß aber auch dieß bloß Varietät, nicht Rasse ist, erhellt daraus, weil die Verdoppelung der Hörner nicht unausbleiblich anerbt. Ein solches Schaaf mit acht Hörnern zeugt zuweilen sogar Junge, die ungehörnt sind c). 4) **Das große Schaaf.** In der Grafschaft Oxford in England gibt es Schaafe von der Größe eines Esels d). Auch der **Adimain** (Ovis Guineensis), welcher sich in Ostindien und in Afrika findet, ist sehr groß, und trägt Haare, keine Wolle. 5) **Das ungehörnte Schaaf** (Ovis mutica). Es findet sich in England, nämlich in Lincolnshire und in Wales. 6) **Das Schaaf mit aufwärts gehenden, gedrehten Hörnern** (Ovis Strepsiceros). Man findet es in Hungarn, in der Wallachey und auf den Inseln des

Ar-

a) Allg. Hist. der Reisen. Bd. 8. S. 322.

b) Luce über die Ursachen der Degeneration. S. 105.

c) Ebendaselbst.

d) Ellis von der Schaafzucht, in Schrebers Sammlungen von Kameralschriften. Bd. 11.

Archipelagus. 7) Die Farbe varirt bei den Schaafen sehr. Es gibt graue, weisse, braune und schwarze Schaafe. In der Türkey und in Afrika sind die Schaafe getiegert. 8) In Rüksicht auf die Feinheit der Wolle findet eine große Verschiedenheit statt. Die feinste Wolle trägt das Schaaf in Spanien und in Syrien; in der heissen Zone verwandelt sich die Wolle in Haar. Die Wolle der Schaafe in einem kalten Klima ist jederzeit feiner, als die Wolle der Schaafe in einem heissen Klima. Die feinste Wolle findet sich in einem gemäßigten Himmelsstriche, wo die Temperatur im Winter von der im Sommer nicht allzusehr verschieden ist a); denn die Wolle, welche in der stärksten Hizze wächst, wird grob, diejenige hingegen, welche zur Zeit der strengsten Kälte wächst, wird fein. Werden nun beide, wie es unvermeidlich ist, unter einander gemengt, so erhält man nur eine mittelmäßige Wolle. Die Spanischen Schaafe, welche das ganze Jahr beständig auf den Gebirgen von Leon und Asturien bleiben, haben feinere und bessere Wolle, als diejenigen, welche im Winter von daher in die wärmeren Gegenden von Andalusien gebracht werden. Schaafe, welche beständig in Andalusien, oder in einer ähnlichen warmen Gegend

a) *Anderson*, in letters and papers on Agriculture by the Society of Bath. Vol. 5. S. 152.

Digitized by Google

gend bleiben, haben gröbere Wolle, als diejenigen von diesen Schaafen, welche in den heissen Sommer-Monaten auf den Gebirgen geweidet werden. Auch Ustariz meldet, daß die Schaafe, welche das ganze Jahr hindurch in Andalusien bleiben, haarige Wolle haben. Die Reisen der Spanischen Schaafe haben demnach eine größere Wirkung auf die Güte der Wolle, als man gemeiniglich glaubt a).

Von der Ziege gibt es ebenfalls verschiedene Varietäten, worunter folgende die merkwürdigsten sind: 1) **Die verwilderte Ziege in Amerika**, vorzüglich auf der Insel **Juan Fernandez**. 2) **Die verwilderte Ziege auf den Gebirgen der Schweiz**. Diese kommt selten vor, gleicht aber sehr dem Steinbokke. Ein verwilderter Ziegenbok dieser Art wurde vor zwanzig Jahren in Deutschland, unter dem Namen eines Steinbokes, gezeigt. 3) **Die Mambra-Ziege**, mit langen und hängenden Ohren (Capra Mambrica). Man findet sie in Syrien, in Kleinasien und in Aegypten. Schon Aristoteles gedenkt derselben b). **Die Angorische Ziege**, deren

a) *Sir John. Sinclair's* aud *Anderson's* report, und Beckmanns Oekon. Bibl. Bd. 17. S. 307.

a) In Syria oves sunt cauda lata, ad cubiti mensuram; caprae auriculis mensura palmari et dodrantali

ren feines Haar unter dem Namen von Kameelhaaren berühmt ist. Sie begattet sich mit unserer zahmen Ziege, zeugt aber nicht immer halbschlächtig, weil sie bloß eine Varietät derselben, keine besondere Rasse ist. 4) Die kleine Afrikanische Ziege (Capra depressa). 5) Die Ziege von Juida. Sie ist klein und findet sich in Afrika, von wo sie auch nach Amerika gebracht worden ist.

Die Bezoar-Ziege, oder der Aegagrus, findet sich in Asien, bei den Kirgisen und den übrigen Tataren, ausserdem aber auch auf den Gebirgen des Kaukasus und Taurus. Sie wird von Kämpfer unter dem Namen Paseng beschrieben a). Sie hat ein kurzes, graues oder röthliches Haar, und in der äußeren Gestalt des Körpers viel ähnliches mit dem Hirsche.

Der Steinbok findet sich auf den Asiatischen Gebirgen. Auf den Schweizerischen und Tyrolischen Gebirgen, wo er sich vormals fand, ist er jezt gänzlich ausgerottet, wie ich an einem anderen Orte aus-

tali, ac nonnullae demissis, ut spectent ad terram. *Aristot.* hist. animal. lib. 8. c. 28.

a) Amoen. exotic. S. 898.

Digitized by Google

ausführlich dargethan habe a). Der Steinbok zeugt mit der zahmen Ziege halbschlächtige Junge b).

Die Gemse. Es ist zwar noch nicht durch zuverlässige Erfahrungen ausgemacht, daß die Gemse mit unsern Schaafen und Ziegen halbschlächtig zeuge; allein die Aehnlichkeit dieses Thieres mit dem übrigen Ziegengeschlechte ist so groß, daß man, so lang bis Versuche das Gegentheil lehren, die Möglichkeit einer solchen halbschlächtigen und fruchtbaren Zeugung voraussezzen, und die Gemse zu dem Ziegengeschlechte rechnen darf.

Der Graf von Büffon behauptet c): daß der Ziegenbok mit der Schaafmutter fruchtbare Junge zeuge, daß aber der Widder mit der Ziege nicht zeugen könne. Hieraus schließt er: daß es, in derselben Gattung von Thieren, zweierlei Rassen, eine männliche und eine weibliche, gebe; daß es Weibchen gebe, welche mit den Männchen zweier verschiedenen Rassen fruchtbare Junge zeugen, z. B. die Schaafmutter, welche mit dem Widder und mit dem Bokke zeugt; daß dergleichen Zeugungen nicht halb-

a) Journal de *Rozier*. Avril. 1786. Voigts Magazin Bd. 3.

b) *Pallas* Specileg. fascic. II. S. 33.

c) Hist. nat. Bd. 12. S. 142.

halbschlächtig seien, sondern immer der Mutter nach-arteten; daß demzufolge das Weibchen allein die Gattung ausmache, und, unabhängig von dem Männchen ihrer eigenen Gattung, auch mit Männchen anderer Gattungen, ihre eigene Gattung fortpflanzen könne. Allein diese Ideen des großen und scharfsinnigen Mannes widerstreiten den bekannten Naturgesezzen sowohl, als aller Erfahrung.

Das **Antelopen-Geschlecht**, welches, wie bereits oben bemerkt worden ist, ebenfalls hieher gehört, besteht aus mehreren Rassen und Varietäten. Es findet sich in den mittleren und südlicheren Gegenden Asiens, und Afrikas, und die verschiedenen Thiere, welche unter dieses Geschlecht gehören, durchziehen in großen Heerden die unbewohnten Sandwüsten des leztern, und die ungeheuern Steppen des ersteren Welttheiles. Durch die Hörner und die äußere Gestalt näheren sich die Antelopen den Ziegen, hingegen durch den Thränensak schließen sie sich an die Hirsche an. Am beßten theilt man die Antelopen, mit Hrn. **Pallas** a), in sieben Hauptrassen, worunter sich alle, bis jezt bekannte, Thiere dieses Geschlechtes bequem bringen lassen, nämlich:

1. Die

a) *Pallas* Specileg. fascic. 12.

X 2

1. Die Antelopen mit horizontal vorwärts laufenden und hakkenförmig rükwärts gekrümmten Hörnern.
2. Die Antelopen mit gerad aufwärts stehenden, und gegen die Spize hakkenförmig umgebogenen Hörnern.
3. Antelopen mit bogenförmigen Hörnern.
4. Antelopen mit ganz geraden Hörnern.
5. Antelopen mit vorwärts gebogenen Hörnern.
6. Antelopen mit spiralförmig gewundenen Hörnern.
7. Antelopen mit Hörnern, welche in der Mitte gebogen sind, oder die Gestalt einer Leyer haben.

Das Kameel-Geschlecht.

Dieses Geschlecht theilt sich in zwei Rassen, welche mit einander fruchtbare und halbschlächtige Junge zeugen, nämlich in das **Kameel mit Einem Bukkel**, oder den **Dromedar** (Camelus Dromedarius) und in das **Kameel mit zweien Bukkeln**, oder das eigentliche Kameel (Camelus Bactrianus). Durch die Vermischung dieser beiden Rassen entsteht

ent-

Digitized by Google

entsteht ein Mittelschlag, welcher von den Persern Ners genannt, und von ihnen sehr geschäzt wird a).

Das Kameel ist, wie alle übrigen Hausthiere, ein Thier des gemäßigten Himmelsstriches. Es verträgt weder zu große Kälte, noch einen allzugroßen Grad von Hizze. Ueber dem sechzigsten Grade der Breite gedeihet es nicht, und die Kameele, welche nach Jakuzk gebracht wurden, kamen bald um, weil sie die Kälte nicht vertragen konnten. Eben so wenig finden sich Kameele in dem heissen Himmelsstriche. Man findet ihrer zwar noch in Arabien und in der Barbarey, aber nicht Südlicher: nicht im Südlichen Theile von Indien, nicht in den Südlichen Gegenden von Afrika.

a) Olearius Reisebeschreibung. S. 300.

Das Hunde-Geschlecht.

Der Hund ist der treueste Begleiter des Menschen. Er ist das einzige Thier, welches unter allen Himmelsstrichen fortkommt, und sich überall findet, wo man Menschen antrifft.

Ich theile das Hundegeschlecht in folgende Rassen:

1. Der Haushund.

2. Der Schakal. Lupus aureus.

3. Der Wolf.

4. Der Fuchs.

5. Die Hyäne. Canis Hyena.

Der Wolf zeugt mit dem Haushunde fruchtbare und halbschlächtige Junge: er gehört also mit dem Hunde zu Einer Gattung, und macht bloß eine von demselben verschiedene Rasse aus. Die Beispiele von der Vermischuug des Wolfes mit dem Hunde hat Hr. Hofr. Zimmermann gesammelt a). Auch gibt es Beispiele genug, von gezähmten Wölfen, welche in ihrem ganzen Betragen mit den Hunden sehr übereinstimmten.

Der Wolf findet sich, von dem Polarzirkel an, über ganz Europa verbreitet, Großbrittannien ausgenommen, wo diese Rasse von dem Menschen vertilgt worden ist; ferner in Sibirien, in China, in Persien, in Aegypten, am Senegal, in Kongo, in Habessinien, am Vorgebirge der guten Hoffnung, und in Amerika b).

Der

a) Geogr. Gesch. Bd. I. S. 138. In Cyrenensi agro Lupi cum canibus coeunt, et Laconici canes ex vulpe et cane generantur. *Aristot.* hist. anim. lib. 8. c. 28.

b) Ebendas. S. 148.

Der Fuchs ist ebenfalls nur eine verschiedene Rasse des Hunde-Geschlechtes, und gehört mit demselben zu Einem gemeinschaftlichen ursprünglichen Stamme. Der Fuchs begattet sich mit dem Hunde, und zeugt mit ihm fruchtbare und halbschlächtige Junge. Im Meklenburgischen wurde ein junger Fuchs mit einer jungen Hündinn, einer Spiz oder Pommer, erzogen; der Fuchs belief sich mit der Hündinn, und sie warf drei Junge, wovon das Eine, welches groß gezogen wurde, dem Fuchse sehr ähnlich war. a). Der Fuchs findet sich von dem Polarzirkel, ja von Nova Zemblia und Grönland, bis nach Aegypten und Habessinien.

Die Hyäne ist ein wildes, reissendes Thier. Sie hat die Größe eines Wolfes; einen dikken, mit einer Mähne versehenen, Hals und aufrechtstehende Rükken-Haare. Der Schwanz endigt sich in einen Haarbusch. Zwischen dem Schwanze und dem After ist eine Queerspalte befindlich, welche die Oeffnung zu einem Sakke ist, worin sich eine übelriechende, schmierige Flüßigkeit befindet. Die Hyäne bewohnt die wärmeren Gegenden Asiens und Afrikas.

Der

a) Ebendas. S. 142.

Der Schakal ist eine Art von Mittelschlag z[...]schen dem Fuchse und dem Wolfe. Er vermischt [...] mit dem Hunde a), und läßt sich ziemlich leicht zä[...]men. Man findet ihn in den gemäßigten und wä[...]meren Gegenden von Asien und Afrika.

Es gibt drei Varietäten dieser Rasse:

1) Der eigentliche Schakal (Canis aureus).
2) Der Adive b) 3) Der Tenlte (Canis Meso-melas) welcher sich an dem Vorgebirge der guten Hoffnung findet c).

Von der Hyäne finden sich vorzüglich zwei Varietäten:

1) Die gestreifte Hyäne (Hyena striata) und
2) Die geflekte Hyäne (Hyena crocata), der Tygerwolf des Kolbe d), welcher sich im Südlichen Afrika, vorzüglich am Vorgebirge der guten Hoffnung, findet.

Von

a) *Pallas* spicileg. Zool. fascic. II. Gmelins Reise Thl. 3. S. 81.

b) *Shaw's* travels. Baldäus Zeilan und Malabar. S. 421.

c) Kolbens Beschreibung des Vorgebirgs der guten Hoffnung. S. 152. Schrebers Säugthiere Bd. 3. S. 370.

d) Am angezeigten Orte. S. 171.

Digitized by Google

Von dem Fuchse kommen eine große Menge von Varietäten vor:

1) Der rothbraune (Canis Vulpes) oder **Birkfuchs**, der gemeinste. 2) Der **Brandfuchs** (Canis Alopex). Er ist etwas kleiner und dunkler von Farbe, und die Spize seines Schwanzes ist schwarz. 3) Der silbergraue Fuchs. 4) Der **Kreuzfuchs**, mit einem schwarzen Kreuze über die Schultern und den Rükken. 5) Der blaue Fuchs. In den Polarländern. 6) Der Isatis, oder weisse **Fuchs** (Canis Lagopus). Er findet sich um den Nordpol, und hat öfters rothe Augen, ist also eigentlich ein Kakerlake. 7) Der **Virginische Fuchs**, (Canis Virginianus). 8) Der **Surinamische Fuchs** (Canis Thous. 9) Der **Grisfuchs**, welcher sich in Nordamerika findet. 10) Der **Korsak** (Canis Corsac) dessen Pelz ein wichtiger Handelsartikel in Sibirien ist. 11) Der **Karagan** (Canis Caragan) in den Asiatischen Steppen. 12) Der schwarze **Fuchs** (Canis Lycaon) in den Nördlichen Theilen von Europa und Asien. Sein Pelz ist, wie der des vorigen, ein kostbarer Handelsartikel.

Die Varietäten der **Wolfs-Rasse** sind mannigfaltig. In Lappland gibt es graue Wölfe, welche im Winter weiß werden; am Vorgebirge der guten

Hoffnung findet man schwarze, und schwarzgeflek-te Wölfe. In Nordamerika finden sich schwarze Wölfe.

Der große Naturforscher, Hr. Pallas, scheint ebenfalls nicht ungeneigt, den Schakal, den Wolf, den Fuchs und die Hyäne, für Thiere Einer Gattung zu halten. „Der Hauptstamm des Haushundes, „sagt er, a), kommt gewiß von dem Schakal her, welcher den Menschen eben nicht fürchtet, gelehrig ist, und sich mit dem Schäfer-Hunde gut verträgt, wie wir es bei demjenigen gefunden haben, der uns aus Persien zugeführt wurde. Ich glaube jedoch nicht, daß die Rasse unserer Hunde rein sei, sondern ich vermuthe, daß dieselbe, seit undenklichen Zeiten, mit dem Wolfe, dem Fuchse, vielleicht auch der Hyäne, gemischt sei, daher dann die ungeheure Verschiedenheit in der Gestalt und der Größe der Hunde entstanden sein mag. Die größte Varietät, welche zu Alex-an-

a) Observations sur la formation des montagnes. S. 15. in der Anmerkung. Aristoteles sagt (Hist. animal. lib. 2. c. 5.): Coeunt animalia generis ejusdem secundum naturam, sed ea etiam, quorum genus diversum quidem, sed natura non multum distat, si modo par magnitudo sit, et tempora aequent graviditatis. Raro id fit, sed tamen id fieri et in canibus et in vulpibus et in lupis certum est.

Digitized by Google

anders Zeiten aus Ostindien kam, war vermuthlich von der Hyäne entstanden.„

„Schwerlich lassen sich," sagt Hr. Zimmermann, a) „die Rassen (Varietäten) der Hunde (nämlich des Haushundes) genau nach dem Klima theilen. Indeß scheint es dennoch, daß man die kurzhaarigen, hochbeinigen, langschnauzigen Hunde, vorzüglich in warmen Ländern suchen müsse, da hingegen der starkhaarige, kurzbeinige, dem kalten Klima mehr zuzugehören scheint: wenigstens werden wohl die Hunde jenseits des Polarzirkels keine Windhunde sein. Die temperirten Länder schikken sich aber für alle Rassen. „Gleichwie, „sagt der Graf Büffon, „in den Nördlichen Ländern die Menschen ungestaltet, rauh und klein sind, da man hingegen in den nicht sogar kalten Ländern das schöne Dänische Volk findet: eben so bemerkt man auch bei der Gattung der Hunde eben dieselbe Ordnung. Die Lappländischen Hunde sind sehr häßlich, sehr klein; die Sibirischen haben, ungeachtet sie nicht völlig so ungestaltet sind, doch noch steife Ohren und keine beträchtliche Größe, da hingegen in den benachbarten Ländern, wo man die schönsten Menschen findet, auch die schönsten und größten Hunde sind. Die Albani-

a) Geogr. Geschichte. Bd. 1. S. 147.

nischen, Griechischen, Dänischen und Isländischen, wie auch die von Neufoundland, übertreffen alle anderen an Größe, Kräften und Schönheit.„ Diese Stelle enthält eine merkwürdige Uebereinstimmung der Wirkung des Klimas auf den Hund und den Menschen.

Die vorzüglichsten Varietäten des Haushundes seze ich, nach Hrn. Zimmermanns Eintheilung a), hieher:

1. Der Schäferhund. Chien de Berger.
2. Der Spiz, der Pommer. Chien-Loup.
3. Der Sibirische Hund. Chien de Sibérie.
4. Der Grönländische Hund.
5. Der Isländische Hund. Chien d'Islande.
6. Der Pudel. Grand Barbet.
7. Der Zwergpudel. Petit Barbet.
8. Der kurzhaarige Bologneser. Le Gredin.
9. Der langhaarige Bologneser. L'épagneul.
10. Der Angorische Hund. Le Brichon.
11. Das Löwenhündchen. Le chien-lion.
12. Der kleine Dänische Hund. Le petit Danois.
13. Der Bastardmops. Le Roquet.
14. Der Mops. Le Doguin.
15. Der Bullenbeisser. Le Dogue.

16. Die

a) Ebendas. Bd. 2. S. 235.

Digitized by Google

16. Die Engländische Dogge. Le Dogue de forte race.
17. Der Jagdhund.
18. Der Parforcehund. Le chien courant.
19. Der Schweißhund.
20. Der Leithund.
21. Der Hühnerhund. Le Braque.
22. Der Wasserhund.
23. Der große Dänische Hund. Le grand Danois.
24. Der Kutshund.
25. Das große Irländische Windspiel.
26. Der große Hund von Neufoundland.
27. Das Türkische Windspiel.
28. Der gemeine Windhund. Le levrier.
29. Der zottige Windhund.
30. Das kleine Windspiel. Le levron.
31. Der Afrikanische nakte Hund. Le chien Turc.
32. Der stumme Hund.
33. Der Mezgerhund, oder Bauerhund. Le matin.
34. Der Saufinder.
35. Der Saurüden.

Digitized by Google

36. **Der Dachshund mit geraden Beinen.** Le basset à jambes droites.

37. **Der Dachshund mit krummen Beinen.** Le basset à jambes torses.

38. Der zottige Dachshund.

39. Der Süd-Indische Hund. Er findet sich auf den Inseln der Südsee, und hat einen großen, dikken Kopf, sehr kleine Augen, aufrecht stehende Ohren, langes Haar, und einen kurzen dikbehaarten Schwanz. Er bellt niemals, sondern heult nur, und wird bloß zum Schlachten gehalten.

So mannigfaltig sind die Varietäten und Verschiedenheiten des treuesten unter allen Gefährten des Menschen; beinahe so mannigfaltig als die des Menschen selbst!

Das Haasen-Geschlecht.

Der Haase und das Kaninichen sind sich einander so nahe verwandt und in allen Theilen ihrer Bildung einander so ähnlich, daß man auf den ersten Anblik sowohl, als nach einer genaueren Untersuchung, nicht umhin kann, beide für verschiedene Rassen Eines Stammes zu halten. Dennoch hat es dem

dem Hrn. von **Büffon** nicht glükken wollen, sie mit einander zu begatten. Es ist also, ungeachtet aller Wahrscheinlichkeit, doch noch nicht unwiderleglich entschieden, daß sie zusammen gehören.

Von dem **Haasen** gibt es mehrere Varietäten, unter denen folgende die merkwürdigsten sind:

1) Der **weisse Haase** (der Kakerlake) in Europa, in Grönland und in Nordamerika, 2) der **schwarze Haase**. a) 3) der **gehörnte Haase**. b) 4) Der **Alpenhaase**.

Das **Kaninichen** varirt nicht weniger, als der Haase. Man findet 1) **weisse Kaninichen**; Kakerlaken. 2) Schwarze, graue und geflekte. 3) Das **weiche Kaninichen**, mit einem sanften, grauen und dichten Haare, in Persien. 4) Das **Angorische Kaninichen**, oder der sogenannte Seidenhaase. 5) Fabelhaft scheint mir die Varietät, deren **Pennant** c) erwähnt, und welche er das **Rußische Kaninichen** nennt. Er sagt: es habe auf dem Rükken ein doppeltes Fell, und könne seinen Kopf in dasselbe zurükziehen, so wie seine Füße in einen Sak, welchen es unter dem Halse trage. In dem losen Felle sol-

a) **Zimmermanns** geogr. Gesch. Bd. 1. S. 215.
b) *Klein* in Quadruped. dispoſit.
c) *Pennant* synopsis. S. 252.

sollen kleine Oeffnungen sein, um das Licht durchzulassen, damit das, in dem Sakke verstekte, Thier sehen könne. Wenn diese Varietät wirklich vorhanden ist, so mag sie wohl eine eigene Rasse ausmachen.

Das Kazen-Geschlecht.

Dieses Geschlecht ist noch wenig untersucht. Wir kennen weder die Rassen, noch die Varietäten desselben aus zuverläßigen Beobachtungen. Versuche über die Begattungen sind noch gar nicht angestellt, und haben auch, wegen der Seltenheit und Grimmigkeit der meisten zu diesem Geschlechte gehörigen Thiere, nicht geringe Schwierigkeit. Wir wissen also nicht, ob der Löwe, der Tyger, der Panther, der Leopard, die Unze, der Luchs, der Gepard, der Karakal, der Serval, der Jaguar, und mehrere andere, zu diesem Geschlechte gehörige, Thiere zu Einem oder zu mehreren ursprünglichen Stämmen gehören. Hypothesen, oder Vermuthungen, können hier nichts entscheiden, und daher werde ich auch meine Meinung über diesen Gegenstand zurük halten.

Die zahme Kaze, oder die Hauskaze, nebst ihren Varietäten, kennen wir etwas genauer. Sie ist eigentlich ein Thier des heissen Himmelsstriches,

wel-

Digitized by Google

welches die Kälte nicht gut verträgt, und im hohen Norden nicht gedeiht. Linne sagt: daß sie erst seit kurzem in Schweden eingeführt sei a). Ob sie vor der Entdekkung von Amerika daselbst vorhanden war, oder erst nachher, aus Europa, durch Schiffe dahin gekommen ist, scheint noch nicht ganz ausgemacht zu sein; doch ist das leztere weit wahrscheinlicher.

Die vorzüglichsten Varietäten der Kaze sind:

1) Die wilde Kaze. 2) Die Spanische Kaze, oder die Schildpattfärbige. Unter dieser Varietät gibt es viele Weibchen mit dreien ganz verschiedenen Farben, z. B. schwarz, weiß und gelb; man soll aber noch niemals einen dreifärbigen Kater gefunden haben b). Bei der Spanischen Kaze ist übrigens die gelbe, oder röthliche, die Hauptfarbe, und nur die, auf dieser Farbe gezeichneten, Flekken sind weiß, oder schwarz. 3) Die Angorische Kaze, mit dem weichen, weissen Seiden-Haare. 4) Die Kaze mit den schlappen und hängenden Ohren in Asien. 5) Noch eine merkwürdige Varietät führt Büf-

a) Faun. Suecic. S. 5.

b) Blumenbach Naturgeschichte S. 99.

Digitized by Google

Büffon an, nämlich eine Hauskaze, welche Haarpinsel an den Ohren trug, wie der Luchs. Diese Haarpinsel wurden mit der Zeit eben so groß, als sie bei dem Luchse zu sein pflegen. Weder die Mutter noch der Vater dieser Kaze hatten dergleichen Pinsel an den Ohren, woraus erhellt, daß die Haarpinsel des Luchses zu keinem Rassen-Unterschiede dienen können, weil dergleichen Pinsel in dem Kazen-Geschlechte als Varietät vorkommen.

Digitized by Google

Dritte Abtheilung.

Von den Rassen der Vögel.

Hier fehlt es noch durchaus an genauen Versuchen, um die Stämme, Rassen, Spielarten und Varietäten, zu bestimmen. Bloß über den Stamm der Finken sind einige Versuche gemacht worden, welche ich kurz anführen will, um darzuthun, daß von den den Vögeln das allgemeine Gesez der halbschlächtigen Zeugung nicht weniger gilt, als von den Säugethieren.

Hr. **Sprenger** ließ zwei Vögel aus dem Finkengeschlechte, nämlich ein Weibchen des Kanarienvogels (Fringilla Canaria) und ein Männchen des Hänflings (Fringilla Cannabina) sich mit einander begatten. Das Weibchen legte drei Eyer. Nach dreizehen Tagen kamen aus diesen bebrüteten Eyern zwei Junge, ein Männchen und ein Weibchen. Beide waren ein Mittelschlag zwischen dem Kanarienvogel und dem Hänflinge. Sie hatten den Schnabel des Hänflings, und waren von dunkelgrauer Farbe. Das Männchen hatte auf der Brust einen schwachgel-

 ben

ben Flekken; das Weibchen aber nicht. Nach fünf und zwanzig Tagen nahm Hr. Sprenger die beiden jungen Vögel aus dem Kasten heraus, und sonderte dieselben von allen andern Vögeln ab, um ihre Fruchtbarkeit zu untersuchen. Durch Begattung des Männchens mit einem Kanarien-Weibchen entstanden eilf Junge, welche alle noch den Schnabel des Hänflings hatten. Eines dieser Jungen, ein Weibchen, bekam, nach dem ersten Mausern, ganz schwarze Federn. Das Mulattische Weibchen wurde mit einem Kanarien-Männchen gepaart; und auch hier entstand ein Mittelschlag, welcher aber weit mehr Aehnlichkeit mit dem Vater, als mit der Mutter hatte. Bei den Vögeln scheint, wie aus diesen und anderen Versuchen erhellet, die Gestalt und die Farbe des Vaters einen grösseren Einfluß auf die gezeugten Jungen zu haben, als die Gestalt und die Farbe der Mutter. Die Jungen haben beinahe immer mehr von dem Vater, als von der Mutter. Alle diese Blendlinge fuhren fort, unter sich sowohl, als mit Kanarienvögeln, zu zeugen, und man bemerkte, daß jederzeit, wenn der Vater ein Kanarienvogel war, die Jungen ihm größtentheils, vorzüglich in Rüksicht auf den Schnabel, ähnlich wurden. War aber das Männchen ein Blendling: so erhielten die Jungen,

gen, selbst der folgenden Generation, den Schnabel des Hänflings a).

Auch mit dem **Stieglize** (Fringilla Carduelis) zeugt der Kanarienvogel fruchtbare und halbschlächtige Junge.

Ferner zeugt der Kanarienvogel mit dem **Meerzeisige** (Fringilla Linaria) fruchtbar und halbschlächtig, so wie auch mit dem **Zeisige** (Fringilla Spinus).

Hieraus erhellt, daß in dem **Finkengeschlechte** der Hänfling, der Kanarienvogel, der Meerzeisig, der Zeisig und der Stiegliz, bloße Rassen Eines Stammes sind, die zu Einer natürlichen Gattung gehören.

Man hat über diese Blendlinge einige Bemerkungen gemacht, welche angeführt zu werden verdienen. Die Blendlinge sind weit stärker, als die Eltern, von denen sie entspringen. Sie singen anhaltender, und haben eine hellere, wohlklingendere, und durchdringendere Stimme: allein sie sind nicht so gelehrig. Ihr Gesang ist immer nur unvollkommen, und man kann ihnen nicht, wie den Kanarienvögeln, Melodien beibringen b).

Fer-

a) *Sprenger* opuscula physico-mathematica. S. 38.

b) *Buffon* hist. nat. T. 19. S. 18.

Digitized by Google

Ferner leben diese Blendlinge länger, als ihre Eltern. Ein Kanarienvogel, welchen man ganz einsam und ohne Weibchen auferzieht, so, daß er sich niemals begatten kann, erreicht ein Alter von dreizehen bis vierzehen Jahren; ein, von dem Kanarienvogel mit dem Stieglize erzeugter, Blendling welcher ebenfalls einsam gehalten wird, und sich nicht begatten kann, lebt achtzehen bis neunzehen Jahre; ein, eben so auferzogner, Blendling von dem Kanarienvogel und dem Zeisige, lebt fünfzehen bis sechszehen Jahre; ein männlicher Kanarienvogel, welcher Umgang mit Weibchen hat, und sich begatten kann, lebt nur zehen bis eilf Jahre; der Blendling von dem Zeisige, wenn er sich begatten kann, nur eilf bis zwölf Jahre; und der Blendling von dem Stieglize nur vierzehen bis fünfzehen Jahre. Die Begattung kürzt bei allen Vögeln das Leben ab, doch bei den Blendlingen weniger, als bei den eigentlichen Rassen.

Bei allen Blendlingen von Kanarienvögeln und Vögeln anderer Rassen bemerkt man, daß sie dem Kopfe, dem Schwanze und den Beinen nach, mehr dem Vater, den übrigen Theilen des Körpers nach hingegen mehr der Mutter ähnlich sehen. Der Graf von **Büffon** behauptet: es sei ein allgemeines Ge-

sez

sez der Natur, daß nach dem Vater mehr die äus-
seren, nach der Mutter hingegen mehr die inneren
Theile des erzeugten Geschöpfes sich bilden. Bei
dem Maulesel, welcher durch Vermischung eines Esels
mit einer Stute entsteht, finde man, sagt er, den
Körper der Stute, aber Ohren, Schwanz und
Beine, des Vaters; bei allen Blendlingen unter den
Säugethieren seien Haut, Haare und Farbe, mehr
dem Vater ähnlich, als der Mutter; die Vermi-
schung eines Ziegenbokes mit einer Schaafmutter ge-
be einen Blendling, welcher Haare, wie der Vater,
nicht Wolle, wie die Mutter, habe; auch bei dem
Menschen gleiche der Sohn durch die Beine, die
Füße, die Hände, die Handschrift, die Menge und
Farbe der Haare, die Eigenschaften der Haut und
die Gestalt des Kopfes, mehr dem Vater, als der
Mutter; und Mulatten, welche durch Vermischung
eines weissen Mannes mit einer Negerinn entstün-
den, wären weniger schwarz, als diejenigen Mulatten,
welche durch Vermischung eines Negers mit einer
weissen Frau hervorgebracht würden: da nun die
Schönheit der Rassen unter den Hausthieren nicht
anders erhalten werden könne, als durch Vermi-
schung derselben; da ferner edle Gestalt, Stärke
und Kraft des Körpers, beinahe ganz von dem Eben-

maaße und richtigen Verhältnisse der Glieder unter sich abhingen; so erhelle aus der obigen Bemerkung, daß nur durch den männlichen Stamm, bei Menschen sowohl, als bei Thieren, die Rassen veredelt, verbessert und verschönert werden könnten; große und schöne Stuten würden mit kleinen und häßlichen Hengsten jederzeit nur häßliche Pferde geben, hingegen würde ein schöner Hengst auch mit einer häßlichen Stute schöne Pferde, uud zwar um so viel schönere zeugen, je unähnlicher der Hengst und die Stute sich wären; eben dieß sei auch der Fall bei den Schaafen; nur durch ausländische Widder könne man die Rassen derselben verbessern; und eine schöne Schaafmutter werde mit einem kleinen und gemeinen Widder jederzeit auch nur gemeine Schaafe zeugen. Es liegt unstreitig viel Wahres in diesen Ideen des Grafen von Büffon; allein es fehlt leider! noch an genauen Versuchen, um über diesen wichtigen Gegenstand mit Zuverläßigkeit etwas ausmachen zu können.

Digitized by Google

Vierte Abtheilung.

Von den Rassen der Pflanzen.

Mit dem Pflanzenreiche verhält es sich eben so, wie mit dem Thierreiche. Der Bildungstrieb folgt in dem Pflanzenreiche denselben Gesezzen, denen er in dem Thierreiche folgt.

Vielleicht gibt es einige wenige Pflanzen, welche an mehreren, weit von einander entfernten, Orten von der Natur sind hervorgebracht worden. Hierunter gehören wahrscheinlich einige Alpenpflanzen, welche sich über die ganze Erde in dem kalten Himmelsstriche finden, und von denen man nicht wohl begreifen kann, wie ihre Saamen, wenn sie bloß an Einem Orte ursprünglich vorhanden gewesen wären, über Meere und Länder, durch ungeheure Entfernungen, von Einem Orte zu dem andern hätten gebracht werden können. So finden sich z. B. Pinguicula alpina, Viola palustris, Galium Aparine, nicht nur in der Schweiz und in den Nördlichen Polarländern, sondern auch in den Südlichen Polar-

 län-

Digitized by Google

ländern auf den kalten Gebirgen des Feuerlandes a).
Bei solchen Pflanzen sind wir beinahe genöthigt, eine doppelte oder dreifache Schöpfung, an zweien oder dreien sehr entfernten Orten, anzunehmen. Sonst aber scheint es mir ausgemacht zu sein, daß alle übrigen Pflanzen nur an Einem Orte der Erde zuerst entstanden sind, und sich von da über die andern Theile der Erde verbreitet haben. Ich will sagen, jede Pflanzengattung an Einem ihr angemessenen Orte; nicht alle auf Einem Flekke des Erdbodens, welches anzunehmen ungereimt wäre.

Die nüzlichsten Pflanzen, das heißt, diejenigen, welche von dem Menschen angebaut werden, und welche ich **Haus-Pflanzen** nennen werde (so wie man Haus-Thiere sagt) stammen beinahe alle aus dem mittleren Asien her, eine interessante Bemerkung, welche einen neuen Beweis abgibt, daß der erste Ursprung des Menschengeschlechtes in jenem Welttheile zu suchen sei.

Einige wenige Pflanzen ertragen, eben so wie einige wenige Thiere, alle Klimate; andere, und zwar die meisten, verlangen ein ihnen angemessenes Klima, wann sie gedeihen sollen. Doch kann der Mensch,

a) Forsters Bemerkungen. S. 154.

Digitized by Google

Mensch, durch Sorgfalt und Zeit, auch die Pflanzen wärmerer und kälterer Himmelsstriche seinem Klima allmählig anarten; obgleich dieses mit denjenigen Rassen, welche einmal einem gewissen Klima angeartet sind, niemals vollkommen geschieht. Es verhält sich hier mit den Pflanzen, wie mit den Thieren. So wenig als das, den Polarländern so nützliche, Rennthier in dem Klima von Deutschland jemals gedeihen würde, oder so wenig Pferde und Kühe in den Polarländern gezogen werden könnten: eben so wenig gedeihen der Pisang und die Brodfrucht in Europa, oder der Apfelbaum in Lappland.

Unter die Pflanzen, welche in ganz verschiedenen Himmelsstrichen vorkommen, gehören vorzüglich die Hauspflanzen, welche der Mensch, wie bereits bemerkt worden ist, durch Zeit und Mühe, überall dem Boden anzuarten gewußt hat. Alle unsere Getreidearten: Roggen, Weizen, Haber, Gerste, Hirse, werden von dem Nördlichen Afrika bis zum Südlichen Schweden gebaut, und gedeihen. Der Reis, eine Pflanze des heissen Ostindiens, kommt auch in Italien fort; die Gurke, eine Pflanze warmer Erdstriche, wird auch bei uns gebaut; die Kartoffeln, welche aus dem heissen Guiana herstammen,

kom-

kommen jezt in ganz Europa fort; die Ostindischen Vitsbohnen gedeihen bei uns ganz gut; der Türkische Weizen, welcher aus den warmen Gegenden Amerikas herstammt, wird jezt auch in einem großen Theile von Europa gebauet; die, aus dem warmen Asien herstammenden, Pfirschen, Pflaumen und Aprikosen, gedeihen jezt schon in dem Südlichen Schweden, und der Tabak, welcher wahrscheinlich ein Produkt des heissen Asiens ist, wächst in Nordamerika sowohl, als in dem kälteren Europa.

Ich erlaube mir, bei Gelegenheit des Tabaks, eine kleine Abschweifung, welche der Leser gefälligst verzeihen wird. Wenn ich sage, der Tabak sei wahrscheinlich ein Produkt des heissen Asiens; so möchte diese Behauptung paradox scheinen, wofern ich nicht einige Erläuterungen zusezte. Mir ist höchst wahrscheinlich, obgleich ich es noch nicht unwiderleglich zu beweisen vermag, daß das Tabakrauchen eine uralte, in dem Südöstlichen und Nordöstlichen Asien seit Jahrtausenden eingeführte, Sitte sei. Vorzüglich scheinen die Nomadischen Völker im Nordöstlichen Asien seit den ältesten Zeiten Tabak geraucht zu haben. Liesse sich dieß darthun, so würde es einen neuen Beweis für die Meinung abgeben, daß Amerika

rika von Asien aus bevölkert worden sei. Denn da bei allen Völkern, bei denen das Tabakrauchen Sitte ist, dasselbe zum unentbehrlichen Bedürfnisse wird; so liesse sich annehmen, daß jene Emigranten aus Asien die Saamen dieser, ihnen unentbehrlichen, Pflanze mit nach Amerika genommen, und die Pflanze selbst, um ferner Tabak rauchen zu können, daselbst angebaut hätten. Alles kommt, zur Entscheidung dieser Frage, darauf an, ob sich in den Reisen der Europäer nach Ostindien, vor der Entdekkung von Amerika, eine Spur findet, daß in China oder Japan damals schon von den Eingebohrnen Tabak geraucht worden ist.

Meine Meinung, daß das Tabakrauchen eine alte Asiatische Sitte sei, und daß diese Sitte mit den Asiatischen Emigranten und ersten Bevölkerern der neuen Welt nach Amerika gekommen sein könne, beruht auf folgenden Gründen, welche man hoffentlich nicht ganz unerheblich finden wird:

1. Der Tabak, die Nicotiana fruticosa, wird, wie Loureiro versichert, in China und Cochinchina überall gebauet, und hat alte inländische Namen; daher es nicht wahrscheinlich ist, daß diese Pflanze aus Amerika dahin gebracht worden sei.

2. Rei=

2. Reisende versichern, daß die Chinesen, schon vor der Entdekkung von Amerika, Tabak geschnupft hätten a).

3. Auf der Insel Java sollen die Einwohner, schon vor der Ankunft der Portugiesen daselbst, Tabak zum medizinischen Gebrauche gebauet haben b). Des Rauchens geschieht freilich keine Erwähnung.

4. Schon die ältesten Schriftsteller bemerken, daß einige Völker sich des Rauches von Pflanzen bedienten, um sich zu betäuben. **Herodot** meldet dieses von den Babyloniern, **Maximus Tyrius** von den Scythen, **Mela**, **Solinus** und **Plutarch**, von den Thraziern c).

5) Mehrere berühmte Männer sind der Meinung, daß das Tabakrauchen in Asien ältere Sitte sei, als in Amerika. **Ulloa** sagt d): „Man kann nicht annehmen, daß die Europäer den Gebrauch des Rauchtabakes aus Amerika erhalten haben; denn da er in den Morgenländern sehr alt ist, mußte er ganz natürlich von da aus bekannt werden, seitdem mit diesen Gegenden von dem Mittelländischen Meere Handel getrieben wurde. Nirgend, auch nicht in

a) Beckmanns Technologie. S. 261.

b) Ebendas.

c) Ebendas. S. 262.

d) Ulloa Nachrichten von Amerika. Bd. I. S. 139.

in denjenigen Gegenden von Amerika, wo der Tabak wild wächst, ist der Gebrauch desselben, und zwar nur zum Rauchen, weder allgemein, noch sehr häufig.„ Hr. **Pallas** schrieb an Hrn. Hofr. **Beckmann** a): „daß der Gebrauch des Rauchtabakes in Asien, hauptsächlich wohl in China, älter als die Entdekkung der neuen Welt sei, daran habe auch ich fast keinen Zweifel. Unter den Chinesern und Mongolischen Nationen, welche mit erstern den meisten Verkehr gehabt haben, ist dieser Gebrauch so allgemein, so häufig und unentbehrlich, der Tabaksbeutel am Gürtel ein so nothwendiges Stük des Anzuges, die Gestalt der Pfeiffen, nach welchen die Holländer ihr Modell genommen zu haben scheinen, so original, und endlich auch die Zubereitung der gelben Blätter, welche bloß zerrieben in die Pfeiffen gefüllt werden, und die Gattung des Krautes so eigenthümlich, daß man unmöglich dieß alles über Europa aus Amerika herleiten kann; zumal da zwischen Persien und China das, von häufigem Tabaksrauchen nichts wissende, Indien b) in der Mitte liegt.„ Auch Hr. Hofr. Beck-

a) Technologie. S. 260.

b) Der Major Rennel sagt, in seinem memoir on a map of Hindostan, S. 233 der neuesten Aufla-ge:

Beckmann, welcher über diesen Gegenstand interessante Untersuchungen angestellt hat, ist selbst der Meinung, daß das Tabakrauchen in Asien älter sei, als die Entdekkung von Amerika.

Ich komme nun von dieser Abschweifung wieder zu dem Gegenstande zurük, von welchem ich ausging.

Es gibt einige Pflanzen, die von selbst, ohne alle Kultur, sich über den größten Theil der Erde verbreitet haben. Z. B. der gemeine Nachtschatten (Solanum nigrum) welcher in allen fünf Welttheilen, und beinahe unter allen Himmelsstrichen, wild anzutreffen ist. Ferner die Virga aurea Canadensis, welche sich, vermöge ihres flokkigen Saamens, beinahe über ganz Europa verbreitet hat a). Da aber in der Natur nichts von ungefähr, und nichts umsonst geschieht: so vermuthe ich, daß dergleichen allgemein verbreitete Pflanzen irgend einen besonderen Nuz-

ge: It is now ascertained very satisfactorily, that it (Tobacco) was carried thither (to Hindostan) by the Portuguese, for their are in existence copies of certain prohibitory edicts concerning it, issued by the Mogol Emperors, and in those Tobacco is mentioned, as a pernicious plant, introduced by Europeans.

a) Zinn vom Erzeugen der Pflanzen, im 16 Bande des Hamburger-Magazins.

Digitized by Google

Nuzzen haben müssen, obgleich derselbe bis jezt noch unbekannt ist. Hr Forster meldet zwar, daß auf der Oster-Insel das Solanum nigrum wirklich angebauet und benuzt werde, ich finde aber nicht wozu a).

Einen auffallenden Beweis, daß die Pflanzen nicht an den Orten, wo sie jezt gefunden werden, freiwillig aus der Erde hervorsprossen, sondern durch gelegentliche Ursachen von mancherlei Art dahin versezt und verpflanzt werden müssen, einen auffallenden Beweis dieser Art geben die Inseln der Südsee. Diese Inseln, welche mitten in einem unübersehbaren Meere liegen, welche nicht, wie so viele anderen Inseln, vormals mit dem festen Lande zusammen hingen, und nachher durch eine Natur-Revolution von demselben getrennt wurden; diese Inseln, welche wahrscheinlich größtentheils durch unterirdisches Feuer empor gehoben, und aus dem Boden des Meeres auf die Oberfläche desselben gebracht worden sind: diese Inseln haben nur äußerst wenige Pflanzen, und von den meisten derselben läßt sich angeben, wie sie dahin gekommen sind. Auf der Oster-Insel, einer ziemlich großen Insel der Südsee, welche fünf deutsche Meilen im Umfange hat, fand

a) Forsters Bemerkungen S. 151.

Digitized by Google

fand Forster kaum zwanzig verschiedene Gattungen von Pflanzen, und auch diese noch äußerst sparsam a). Unter den zwanzig Pflanzengattungen sind noch überdieß die meisten angebauet, oder Haus-Pflanzen, welche offenbar von den ersten Ostindischen Entdekkern und Bewohnern dieser Insel, aus Ostindien dahin sind gebracht worden.

Ueberhaupt liefern die Inseln der Südsee einige höchst interessante Data zu der Geschichte der Wanderungen der Pflanzen; und diese Thatsachen dürfen von dem Geschichtschreiber der Natur nicht übersehen werden.

1. Merkwürdig ist es, daß beinahe alle Pflanzen, welche die Einwohner dieser Inseln anbauen, solche Pflanzen sind, die seit undenklichen Zeiten in Ostindien angebauet werden, nämlich: die Kokosnuß (Cocos nucifera) der Pisang (Musa paradisiaca und Sapientum) der Brodfruchtbaum (Artocarpus communis) der Taheitische Apfelbaum (Spondias dulcis) der Papier-Maulbeerbaum (Morus papyrifera) der Jambusenbaum (Eugenia Malaccensis) zwei Arten von Arons-Wurzel (Arum esculentum und macrorhizon) die Jams-Wurzel (Dioscorea alata) die süßen Bataten (Convolvulus Batatas) das Zukker-rohr

a) Ebendas. S. 132. 150.

rohr (Saccharum officinarum) die Klebwurzel (Tacca pinnatifida) die Zehrwurzel (Dracontium polyphyllum) der Taumelpfeffer (Piper methysticum) der Chinesische Eibisch (Hibiscus Rosa Sinensis) die wohlriechende Gardenie (Gardenia florida) der schöne Guettardenbaum (Guettarda speciosa) die Curcuma zum Färben (Curcuma longa) und der Flaschenkürbis (Cucurbita lagenaria a). Alle diese Pflanzen werden von den Einwohnern der Südsee-Inseln sorgfältig angebauet, und auch Hr. Forster scheint davon überzeugt zu sein, daß die ersten Einwohner dieser Insel, deren Farbe und Sprache die Malaysche Abkunft deutlich verräth, die Haus-Pflanzen von daher mit sich gebracht haben müßten. Er sagt dieß ausdrüklich an mehreren Stellen b).

2. Mit den Saamen der Hauspflanzen, welche die ersten Bewohner der Südsee-Inseln aus Ostindien überbrachten, kam aber auch zugleich eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Saamen wilder Ostindischer Pflanzen mit, welche man zwar nicht vorsätzlich lich mitnahm, welche sich aber unter den Saamen der

Haus-

a) Forsters Bemerkungen. S. 140 und 151.

b) Man sehe S. 148. 153.

Hauspflanzen gemischt fanden, und zugleich mit denselben ausgesäet wurden. Auch diese haben sich bis jezt auf den Inseln der Südsee erhalten und fortgepflanzt a). Dergleichen Wanderungen von wilden Pflanzen, welche mit den nüzlichen zugleich unabsichtlich aus einer Gegend in die andere, ja aus einem Welttheile in den anderen gebracht wurden, gibt es wahrscheinlich sehr viele, und hat von jeher viele gegeben. Manche Pflanze ist auf diese Weise über die Oberfläche des Erdbodens verbreitet worden.

3. Es gibt noch jezt Gegenden auf dem Erdboden, auf denen keine Spur von Vegetation anzutreffen ist, zum Beweise meiner Behauptung, daß die Pflanzen nicht von selbst aus der Erde hervorsprossen, sondern daß die Saamen derselben erst an einen Ort hinkommen müssen, wann Pflanzen darauf wachsen sollen. Ich spreche hier nicht von Gegenden, welche mit ewigem Schnee und Eise bedekt sind; denn da versteht es sich von selbst, daß keine Vegetation statt findet: sondern ich spreche von Gegenden welche mit schwarzer Erde bedekt sind. Hr. Forster sagt b): in einem großen Hafen desselben (des Feuerlandes) Nordwestwärts vom Kap Horn, wo wir einige Tage zubrachten, fand man nirgends eine Spur

a) Ebendas. S. 148. 153.
b) Ebendas. S. 145.

Spur des Pflanzenreiches, ausgenommen auf etlichen flachen, felsigen Holmen, die mit einem sumpfigen, Moosartigen Wasen bedekt waren, und in den niedrigsten Thälern, oder Bergklüften, ein kleines Gesträuch, darunter nur selten ein Baum war, aufzuweisen hatten. Alle höheren Gegenden sind durchgehends schwarze, von Pflanzen gänzlich entblößte, Felsen.,,

4. Es gibt Gattungen von Pflanzen, und ganze Klassen derselben, welche man überall wild wachsend findet. Unter diese gehören die kreuzförmigen Pflanzen, die so gesunde, wohlschmekende und heilsame Speisen liefern. Sogar an jener kahlen Stelle am Feuerlande, wo keine Vegetation statt findet, wächst dennoch eine Art von Sellery (Apium decumbens) gleichsam als wäre es dahin gesezt, um die, am Skorbute leidenden, Seefahrer zu erquikken und zu heilen. Auch an dem Rande der undurchbringlichen Neuseeländischen Waldungen, wachsen längs des Strandes des Meeres Sellery (Apium sapidum) Kresse (Lepidium oleraceum) und die eßbare Distel (Sonchus oleraceus); eine herrliche Erquikkung für den Reisenden, der seinen Fuß an das Land sezt. Sellery und Kresse finden sich auf dem Südmeere überall a).

5. Im

a) Ebendas. S. 145.

5. Im Allgemeinen findet man auf den Inseln der Südsee die Pflanzen desjenigen festen Landes, welchem sie am nächsten liegen: Amerikanische Pflanzen auf den Inseln, die sich in der Nähe von Amerika befinden; Asiatische Pflanzen auf denjenigen Inseln, welche nicht weit von Asien entfernt sind a). Einige Ausnahmen von dieser Regel finden zwar statt, z. B. daß die Gardenie (Gardenia florida) der Papiermaulbeerbaum und die Klebwurzel, alle drei Ostindische Pflanzen, nur auf den, näher an Amerika gelegenen, freundschaftlichen und Sozietäts-Inseln anzutreffen sind: allein dieß läßt sich, wie Hr. Forster bemerkt, daraus erklären, daß die Einwohner diese Pflanzen anbauen, und also vermuthlich dieselben aus ihren vorigen Wohnsizzen mit sich genommen haben. Die Insel Norfolk, welche in der Nähe von Neu-Seeland liegt, hat fast lauter Neuseeländische Pflanzen. Dagegen hat eben diese Insel eine Art von Fichten, oder Zypressen, mit Neu-Caledonien gemein, von welcher Insel sie ungefähr eben so weit, als von Neu-Seeland entfernt ist.

6. Die Kultur vermehrt bei den Pflanzen, so wie bei den Thieren, die Menge der Spielarten und Varietäten. Auch diese Bemerkung bestätigt sich auf

a) Ebendas. S. 152.

auf den Inseln des Südmeeres. Die Brodfrucht hat daselbst vier bis fünf Abarten, der Indianische Drachenbaum zwei, und der Pisang varirt, so wie unser Apfel, fast ins unendliche a).

7. Alle kultivirten Pflanzen verlieren endlich die Fähigkeit, sich durch Saamen fortzupflanzen. Die Kultur hat demzufolge bei den Pflanzen einen weit größeren Einfluß, als bei den Thieren: denn sie wirkt bei jenen sogar nachtheilig auf die Zeugungskraft. Auch diese Bemerkung hat Hr. Forster in Südindien bestätigt gefunden. Die Saamen der Brodfrucht sind vertroknet und in der mehligen Frucht gleichsam verschwunden. Auch in der Pisang-Frucht kann man nur selten die Spur eines Saamens entdekken. Die Tahitische Myrobalane (Spondias dulcis) hat zwar noch Saamenkapseln, allein sie sind leer. Der Chinesische Eibisch trägt jederzeit gefüllte, folglich unfruchtbare, Blumen; die Gardenia erzeugt ebenfalls keinen reifen Saamen; und der Papier-Maulbeerbaum blüht niemals auf den Inseln der Südsee b). So schwer es auch scheint, diesen Einfluß der Kultur auf die Zeugungskraft der Pflanzen zu erklären: so ist es mir doch nicht unwahrscheinlich, daß hauptsächlich

a) Ebendas. S. 155.

b) Ebendas. S. 157.

lich die überflüßige Nahrung, der allzufette Boden, diese Wirkung hervorbringe. Wenigstens findet man bei den Thieren etwas analoges, indem sehr fette Thiere ebenfalls zur Zeugung nicht so tüchtig sind, als magere. Sonst pflegt aber die Kultur bei den Thieren die Fruchtbarkeit gemeiniglich zu vermehren.

8. Noch eine Bemerkung macht der genaue Beobachter, Hr. Forster a), welcher mir sehr wichtig zu sein scheint. Man findet nämlich auf denjenigen Inseln der Südsee, welche unter dem heissen Himmelsstriche liegen, eine beträchtliche Anzahl von Pflanzengattungen mit getrennten Geschlechtern (Monecia, Dioecia und Polygamia des Linne). Sogar Pflanzen, welche in Amerika Zwitterblumen tragen, finden sich auf jenen Inseln mit getrennten Geschlechtern, mit männlichen und weiblichen Blüthen auf zweien verschiedenen Sträuchern, z. B. die Ptelea (jezt Dodonea) viscosa. Hieraus erhellt: daß der Unterschied zwischen den Pflanzen mit Zwitter-Blumen und den Pflanzen mit getrennten Geschlechtern nicht wesentlich ist; daß aus Zwitter-Pflanzen Pflanzen mit getrennten Geschlechtern, und umgekehrt, entstehen kön-

a) Ebendas. S. 157.

können; daß also, bei einer künftigen Eintheilung des Pflanzenreiches in Stämme und Rassen nach den Gesezzen der Zeugungskraft, auf diesen Umstand besondere Rüksicht muß genommen werden.

Die Zeugung der Pflanzen hat sehr viel merkwürdiges und wunderbares. Die Zeugungstheile der Pflanzen, die männlichen sowohl, als die weiblichen, besizzen eine ihnen eigene Reizbarkeit, vermöge welcher sie sich, nach der geringsten Berührung, einander nähern, wodurch die Befruchtung geschieht. Ausserdem besteht der Saamenstaub aus unzähligen reizbaren Kügelchen, welche, nach der geringsten Berührung zerplazzen, und den Saamen, in Gestalt einer öhligen Flüßigkeit, auf eine weite Entfernung von sich sprizzen. Am beßten sieht man diese Erscheinung an dem Saamenstaube des Kürbiß, weil derselbe ziemlich groß ist. Ein berühmter Schriftsteller in der Gärtnerey, welcher über diesen Gegenstand Versuche angestellt hat, sagt: a) „Diese Blüthe (nämlich die männliche des Kürbis) sizt mehrentheils auf ziemlich langen rauhen Stielen. Der, darin befindliche, männliche Theil sieht einer

Spiz-

a) von Dieskau Vortheile in der Gärtnerey. Bd. 1. S. 269.

Spizmorchel nicht unähnlich, und ist mit gelbem Saamenstaube so stark bedekt, daß man denselben mit den Fingern davon abnehmen kann. Unter den unzählbaren Arten des Saamenstaubes ist dieser unstreitig mit einer von den größten. Er schikt sich daher vorzüglich zu mikroskopischen Beobachtungen, wo sich die einzelnen Körnchen zwar rund, aber doch mit vielen Spizen besezt, dem Auge darstellen. Sie sind, nach Art des Fischrogen, halbdurchsichtig. Betrachtet man mehrere zugleich, und läßt ein wenig Wasser allmählig dazu laufen: so gerathen sie, durch das Zerplazen, welches die Nässe verursacht, in eine Bewegung, und werden von den, aus ihnen herausgedrungenen, Keimen als wie mit einem Nebel überzogen. Weit schöner ist es aber anzusehen, wenn das Wasser nur ein einziges Körnchen berührt. In dem Augenblikke, da dieses geschieht, sprizt es seine Keimchen. wie eine Feuchtigkeit, auf das geschwindeste, mit größter Heftigkeit, in einer fast unglaublichen Weite von sich, und die dadurch leer gewordene Hülse nimmt eine blassere Farbe an. Dieses ist wohl der sicherste Beweis, daß der Regen und andere Nässe dem Saamenstaube und der Befruchtung nachtheilig sind. Sollten wir denn nun wohl eine andere Ursache finden, warum sich manche

Blu-

Blumen des Nachts zuschließen, und gleichsam zu schlafen scheinen, als diese, daß ihr Staub, der bei manchen Sorten vielleicht aller zu gleicher Zeit reif wird, durch den Thau nicht untüchtig gemacht werden soll, ehe die Befruchtung durch ihn geschehen ist? Diese Befruchtung wird nun durch Insekten, besonders Bienen, oder durch die Luft, auf die Narbe der weiblichen Blüthe gebracht. Hier zerplazt er, von der daselbst befindlichen Feuchtigkeit, noch schneller, als durch das Wasser; der Saamenkeim dringt in den Fruchtknoten, und die, dadurch geschwängerte, junge Frucht erhält das Vermögen, zu wachsen und reifen Saamen zu tragen.,,

Zu der Befruchtung der Pflanzen sind die Insekten schlechterdings nothwendig, und dieß ist vielleicht der vorzüglichste Nuzzen ihres Daseins. Sie tragen den Saamenstaub aus den männlichen Blumen an ihren Füßen auf den Eyerstok der weiblichen Blumen, und reizen, durch ihre Berührung, die Staubfäden der Zwitter-Blumen, so, daß diese ihren Saamen von sich sprizzen und den Eyerstok befruchten. Ohne die Insekten würde bei den meisten Pflanzen gar keine Befruchtung statt finden. Daher hat auch jede Blume ihr eigenes Insekt, von welchem

Digitized by Google

chem sie besucht, und durch welches sie befruchtet wird. Bei den Feigen ist es eine seit langer Zeit bekannte Thatsache, daß ihre Befruchtung bloß durch Insekten geschieht. Allein neuere Naturforscher, ein Kölreuter und Sprengel, haben gezeigt, daß eine Befruchtung durch Insekten bei den meisten Blumen statt finde; daß bei den Kürbsengeschlechtern, bei den Schwertlilien, bei den Malven, der nämliche Saamenstaub durch Insekten auf die weiblichen Theile gebracht werde; daß, aus diesem Grunde, Gurken und Melonen in allzusehr geschlossenen Mistbeeten, wohin keine Insekten kommen können, nicht gerathen; daß, aus eben diesem Grunde, ausländische Pflanzen, welche in Treibhäusern blühen, selten oder niemals Frucht ansehen, weil keine Insekten dahin kommen, um die Befruchtung bewirken zu können. Die Befruchtung der Pflanzen scheint demzufolge einer der vorzüglichsten Nuzzen des Daseins der Insekten, und diese scheinen größtentheils bloß darum vorhanden, um die Befruchtung der Pflanzen zu bewirken. Es lohnt sich der Mühe, bei diesem wichtigen, von den größten Naturforschern allzuflüchtig behandelten, Gegenstande etwas länger zu verweilen, und die weise Einrichtung der Natur in dieser wunderbaren Verbindung

des

des Pflanzenreiches mit dem Thierreiche etwas genauer zu betrachten. Ich folge hier vorzüglich dem Hrn. Sprengel, welcher in seinem wichtigen und interessanten Werke a) treffliche und genaue Beobachtungen über die Befruchtung der Pflanzen durch Insekten mitgetheilt hat. So weit ich Gelegenheit gehabt habe, seine Beobachtungen zu wiederholen, habe ich dieselben allemal richtig gefunden.

In Rücksicht auf ihre Zeugungstheile werden die Pflanzen bekanntlich eingetheilt, in Pflanzen mit getrennten Geschlechtern (bei denen die männlichen und die weiblichen Blumen getrennt, und auf zweien verschiedenen Pflanzen vorhanden sind) in Pflanzen mit halbgetrennten Geschlechtern (bei denen die männlichen und weiblichen Blumen zwar getrennt sind, aber auf derselben Pflanze sich befinden) und in Zwitter-Pflanzen (bei denen die männlichen und die weiblichen Zeugungstheile in derselben Blume und auf derselben Pflanze vorhanden sind). Schon seit mehreren Jahren fiel mir, bey näherer Untersuchung und öffterem Nachdenken, die Einrichtung der Natur, die Pflanzen durch Zwitter-Blumen zeugen zu lassen, sehr auf, und ich glaubte in

a) Das entdekte Geheimniß der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen. 1795.

in dieser Einrichtung etwas den übrigen Gesezzen der Natur widersprechendes zu finden. Ich nahm nämlich damals, mit allen mir bekannten Naturforschern, an: daß jede Zwitterblume durch sich selbst sich befruchte; daß in jeder Zwitterblume das weibliche Stigma durch den Saamenstaub derselben Blume befruchtet würde. Nun meinte ich aber, bei genauer Nachforschung über die Gesezze der Natur, gefunden zu haben, daß die Natur jede Zeugung bei allzunaher Verwandtschaft zu verhinderen, und die Erzeugung eines erblichen Schlages, welcher durch allzunahe Zeugung in denselben Familien entsteht, so viel als möglich zu verhüten suche. Bloß auf diese Weise erklärte ich mir die wunderbare Einrichtuug, daß manche Thiere (wie z. B. der Regenwurm und die Schnekke) zwar Zwitter sind, dennoch aber nicht mit und durch sich selbst allein zeugen können, sondern eines anderen, ihnen ähnlichen, Geschöpfes zur Fortpflanzung ihrer Gattung bedürfen. Jedes Individuum, so dachte ich, hat etwas eigenthümliches, und die Natur will nicht, daß das Individuelle und Eigenthümliche in einen erblichen Schlag, in eine Masse, ausarten soll: allein bei den Zwitterpflanzen scheint dieß doch der Fall zu sein; denn das sind ja Zwitter, die sich selbst befruchten, durch sich selbst

her-

hervorbringen, und demzufolge das Eigenthümliche und Individuelle fortpflanzen. Diesen Zweifel konnte ich mir nicht eher lösen, als bis ich vor ein paar Jahren das treffliche Werk des Herrn Sprengels erhielt. Dieser feine Beobachter hat gefunden, daß die Zwitterblumen sich nicht nur nicht selbst befruchten, sondern daß, nach der weisen Einrichtung der Natur, bei den meisten eine solche Selbstbefruchtung, eine Zeugung mit sich selbst, ganz unmöglich ist. Wenn bei den Zwitterblumen, z. B. bei dem Epilopium augustifolium bei den Schirmblumen, bei dem Delphinium Ajacis, dem Aconitum Napellus, u. s. w. die Blume sich geöffnet hat; so ist dieselbe nicht sogleich im Stande befruchtet zu werden. Es entwikkeln sich zuerst die männlichen Zeugungstheile, und erst nachher, wann diese keinen Saamenstaub mehr haben, die weiblichen. Die Zwitterblume ist demzufolge den Blumen der Pflanzen mit halbgetrennten Geschlechtern ähnlich: denn anfänglich ist sie eine männliche, nachher aber eine weibliche Blume. Selbst befruchten kann sie sich nicht: denn zu der Zeit, da die männlichen Zeugungstheile vorhanden sind, sind die weiblichen noch gar nicht da; und zu der Zeit da die weiblichen vorhanden sind, haben die männlichen bereits alle Zeugungskraft verlohren. Eine mechanische Be-

fruch-

fruchtung (entweder durch unmittelbare Berührung der Staubfäden und Stigmaten, oder durch Hinwehung des Saamenstaubes auf die Stigmate vermittelst des Windes) kann demzufolge gar nicht statt finden, und es bleibt nur Ein Mittel übrig, wie dergleichen Blumen befruchtet werden können, nämlich durch Insekten, welche den Saamenstaub von den Staubfäden der jüngeren Blumen auf das Stigma der älteren bringen. In einigen Pflanzen (z. B. bei der Euphorbia Cyparissias) verhält es sich umgekehrt: die Insekten bringen den Staub der älteren Blumen auf die Stigmaten der jüngeren.

Die ganze Art und Weise, wie die Befruchtung der Pflanzen durch die Insekten geschieht, hat so viel merkwürdiges und sonderbares, daß man bei näherer Betrachtung derselben zur größten Bewunderung hingerissen wird.

In den meisten Blumen wird in einem eigenen Behältnisse (Nectarium) ein süßer Saft abgesondert, welcher den Insekten zur Nahrung dient. Dieser Saft ist im Grunde der Blume auf eine solche Weise verstekt, daß das Insekt, um zu demselben zu gelangen, nothwendig die Geschlechtstheile der Blume berühren, und den Saamenstaub, welcher

in

in den zarten Haaren seiner Füße und seines Körpers hangen bleibt, abstreifen muß. Bei denjenigen Blumen, welche an ihrem unteren Theile ein Horn, oder einen Sporn haben, findet sich die Saftdrüse beinahe jederzeit in demselben. Vor dem Regen ist das Saftbehältniß, durch eine ganz eigene, aber mannigfaltig abgeänderte, Einrichtung so beschüzt, daß kein Regentropfen zu dem Safte gelangen, und denselben verderben kann. In einigen Blumen ist das Saftbehältniß mit einem eigenen Dekkel versehen, welcher von dem Insekte herabgedrükt, oder aufgehoben wird, und nachher, nachdem das Insekt sich entfernt hat, sich von selbst wieder verschließt, damit kein Regentropfen hinein falle. Einige Blumen, welche keine Dekkel über ihrem Saftbehältnisse haben, öffnen sich nur bei hellem Wetter, und sind bei trübem oder regnichtem Wetter verschlossen.

Damit die Insekten die Blumen leicht finden können, dazu dient der, theils angenehme, theils unangenehme, Geruch derselben, nebst der Farbe. Gerade dasjenige, was uns an den Blumen entzükt, Geruch und Farbe, sind nicht für uns, nicht für unsere Sinnen, wenigstens nicht hauptsächlich, vorhanden, sondern für die fliegenden Insekten, welche

Digitized by Google

die Blumen befruchten sollen. Ist der Saft in der Blume sehr verstekt, so hat die Natur, an derjenigen Stelle, wo derselbe sich befindet, noch einen besonderen auffallenden gefärbten Flekken angebracht, welcher den Weg zu dem Behältnisse des Honigsaftes anweist, und welchen Hr. **Sprengel**, sehr passend, das **Saftmaal** nennt. Dieses Saftmaal befindet sich jederzeit gerade an derjenigen Stelle, auf welcher die Insekten in die Blumen hineinkriechen müssen, wann sie zu dem Safte gelangen wollen. Befinden sich in einer Blume mehrere Eingänge zu dem Saftbehältnisse: so hat die Blume auch mehrere Saftmääler, nämlich an jedem Eingange Eines. Ist das Saftbehältniß entfernt von dem Orte, wo das Insekt hinein kriechen muß: so verlängert sich das Saftmaal von der Oeffnung, bis an die Stelle, wo der Saft sich befindet, und dient auf diese Weise dem Insekte statt eines sicheren Wegweisers. Ja, Hr. **Sprengel** hat sogar bemerkt, daß, wann eine Blume mehrere Saftbehältnisse hat, welche *rings* um den Fruchtknoten herumstehen, oder nur Ein Saftbehältniß, welches aber den Fruchtknoten in Gestalt eines Ringes umgibt, und dessen Saft von dem Insekte nicht anders verzehrt werden kann, als wann es im Kreise um den Fruchtknoten herumläuft,

als-

Digitized by Google

alsdann auch das Saftmaal eine Ringförmige Gestalt hat, und das Insekt im Kreise herumführt.

Hr. Sprengel sagt: „So wie es Insekten gibt, die bloß bei Tage herumschwärmen, und solche, die bloß des Nachts ihrer Nahrung nachgehen; eben so gibt es auch Tagesblumen und Nachtblumen. Die Tagesblumen brechen des Morgens auf. Viele derselben schließen sich des Abends; oder senken sich, da sie am Tage aufrecht standen; oder es geht eine andere Veränderung mit ihnen vor, woraus man schließen kann, daß sie nur für Tages-Insekten bestimmt sind. Manche schliessen sich am ersten Abend, und öffnen sich am folgenden Morgen nicht wieder, blühen also nur Einen Tag. Die meisten blühen mehrere Tage. Die Tagesblumen sind mit einem Saftmaale geziert, obgleich nicht alle. Die Nachtblumen brechen des Abends auf. Bei Tage sind die meisten derselben geschlossen, oder welk und unansehnlich, woraus erhellet, daß sie für Tages-Insekten bestimmt sind. Manche blühen mehrere Nächte; die gemeine Tagkerze (Oenothera biennis) blüht zwei Nächte. Die Nachtblumen haben eine große und hellgefärbte Krone, damit sie in der Nacht den Insekten in die Augen fallen. Ist ihre Krone unansehnlich, so wird ihr Mangel durch einen star-

ken Geruch ersezt. Ein Saftmaal hingegen findet bei ihnen nicht statt: denn hätte z. B. die weisse Krone einer Nachtblume ein Saftmaal von einer anderen, aber auch hellen Farbe; so würde dasselbe in der Dunkelheit der Nacht gegen die Farbe der Krone nicht abstechen, folglich ohne Nuzzen sein. Hätte sie aber ein dunkelgefärbtes Saftmaal; so würde dieß nicht in die Augen fallen, folglich eben so unnüz sein, als jenes.„ Diese Bemerkung des Hrn. Sprengel scheint mir völlig richtig: nur sezze ich noch hinzu, daß ich geneigt bin zu glauben, daß die Nachtblumen einen schwachen phosphoreszirenden Schein von sich geben, durch welche die Insekten des Nachts zu ihnen gelokt werden. Wenn ich nicht irre, so ist auch dieser Schein bereits von berühmten Naturforschern bemerkt worden.

Einige Blumen sehen aus wie Saftblumen, und haben auch ein Saftmaal, aber keinen Saft, z. B. die Orchisarten. Durch diesen Schein von Saft werden die Insekten zu ihnen gelokt, und befruchten sie. Die gemeine Oster-Luzei (Aristolochia Clematitis) hat ebenfalls keinen Saft, aber ihr Ansehen bewegt die Insekten, in dieselbe hinein zu kriechen. Diese Insekten werden alsdann in der Blume so lang gefangen gehalten, bis die Befruchtung ge-

sche-

Digitized by Google

schehen ist, nachher aber aus ihrem Gefängnisse wieder herausgelassen.

Diejenigen Insekten, welche vorzüglich zur Befruchtung der Blumen bestimmt sind, z. B. Bienen und Hummeln, haben einen haarigen Körper, damit der Blumenstaub an demselben hangen bleibe. Einige Fliegen, welche zur Befruchtung der Asclepias bestimmt sind, bleiben zuweilen an einem Theile der Blume, welcher die Einrichtung eines Fangeisens hat, mit dem Beine hangen, und müssen entweder das Bein zurüklassen, oder umkommen.

Einige Insekten, z. B. die Hummeln, wissen sehr wohl, wo sich in der Blume der Saft befindet. Sie suchen sich daher auch zuweilen des Saftes derjenigen Blumen zu bemächtigen, in welche sie nicht hineinkriechen können, und zu deren Befruchtung sie gar nicht bestimmt sind. So gibt es eine kleine Art von Hummeln, welche in die Blume des Antirrhinum Linaria hinein kriecht, den Saft verzehrt und die Blume befruchtet, dagegen aber auch eine große Art von Hummeln, welche gewaltsamerweise von außen ein Loch in den Sporn beißt, den Saugrüßel hineinstekt und des Saftes sich bemächtigt.

Digitized by Google

Daß aber in vielen Fällen eine mechanische Berührung der Staubfäden und des Stigmas geschehe, dieß leidet keinen Zweifel; so wie es auch keinem Zweifel unterworfen ist, daß manche Insekten die Blumen besuchen, um dieselben entweder ganz, oder doch einzelne Theile derselben, zu verzehren.

Einige Beispiele, welche ich aus Hrn. Sprengels Werke entlehne, mögen die bisher angeführten, und für den Geschichtschreiber der Natur so äusserst wichtigen, Bemerkungen über die Befruchtung der Pflanzen deutlicher machen.

Bei der Salvia pratensis ist das Saftbehältniß in dem hintersten Theile der Kronen-Röhre. Es ist mit einem harten, an die Basis der Filamente angewachsenen, Dekkel vor dem Regen verwahrt. Die Hummel, von welcher diese Pflanze befruchtet wird, folgt dem Saftmaale (welches in einem purpurfarbnen Flekke auf der Unterlippe der blauen Blume besteht): sie stößt den Dekkel vor sich her in die Höhe; hierdurch wird der unterste Theil der Filamente aufwärts gestoßen, und nimmt eine horizontale Stellung an, da er vorher aufrecht stand. Der oberste Theil der Filamente springt nun zugleich aus der Oberlippe der Blume schnell heraus, umfaßt

mit

mit seinen Enden den haarigen Rükken der Hummel, peitscht denselben gleichsam, und streift den Staub der Staubfäden an demselben ab. Die, mit dem Staube beladene, Hummel kriecht, nachdem sie den vorhandenen Vorrath von Honigsaft verzehrt hat, rükwärts aus der Blume heraus, und alsobald springen die Staubfäden wider in die Oberlippe hinein. Mit dem Staube beladen fliegt nunmehr die Hummel auf eine andere Blume derselben Art; und so wie sie sich auf die Unterlippe derselben sezzen will, berührt sie mit ihrem Rükken das Stigma, welches weit aus der Oberlippe hervorragt: an demselben streift sie den mitgebrachten Staub ab, und befruchtet auf diese Weise die zweite Blume mit dem Saamenstaube der ersten. Mechanisch kann diese Blume nicht befruchtet werden: denn da die Ränder der Oberlippe, in welcher die Staubfäden enthalten sind, dicht aneinander schliessen; so kann nicht der kleinste Theil des Saamenstaubes auf das Stigma von selbst fallen, oder durch den Wind auf dasselbe geführt werden.

Die Iris-Arten können bloß durch Insekten befruchtet werden. Bei der Iris pseudacorus, oder der gemeinen Schwertlilie, ist der Zwischenraum zwischen dem Griffel und der Kronenröhre mit Saft angefüllt, welcher vor dem Regen dadurch gesichert

 ist,

daß sich die drei Griffelblätter über die drei Kronenblätter herüber wölben. Diese Blume wird durch die Hummeln befruchtet. Sie erkennen den Weg zu dem Saftbehältnisse an dem Saftmaale, nämlich an dem, auf den Blättern der Krone befindlichen, grossen, gelben und an dem Rande mit dunkelfarbigen Linien versehenen, Flekken. Dieser Flekke ist die Stelle, wo die Hummeln in die Blume hinein kriechen müssen. Sobald sie hineingekrochen sind, führt sie die Fortsezzung des Flekkens unmittelbar zu dem Saftbehältnisse. Während die Hummel zu dem Saftbehältnisse hinabkriecht, drükt sie das Kronenblatt dicht an das Griffelblatt und an den Staubfaden, so daß sie mit den Haaren ihres Rükkens den Staub desselben abwischen muß. Nachdem sie den Saft verzehrt hat, kriecht sie rükwärts wieder aus der Blume heraus, und befruchtet eine andere Blume mit dem aufgefaßten Staube der ersten.

Der Honigsaft einiger Blumen ist für die Insekte betäubend, z. B. der Saft der Blumen der Asclepias und des Cynanchum; der Honigsaft anderer Blumen ist für einige Insekten tödlich. So tödet z. B. der Honigsaft der Iris Germanica die Bienen auf der Stelle, sobald sie nur von demselben genossen haben.

Daß

Daß bei der Syngenesia superflua, so wie bei der ganzen Gattung Centaurea, bei dem Viburnum Opulus, bei der Iberis, und bei vielen Schirmblumen, die Blumen an dem Rande eine weit größere Krone haben, als die Blumen in der Mitte, davon scheint der Grund zu sein, damit diese Blumen, welche insgesammt Saftblumen sind, den Insekten in desto größerer Entfernung in die Augen fallen mögen.

Die Befruchtung der Asclepias ist höchst merkwürdig. Die Kölbchen, welche sich an den Käppchen befinden, sind die Staubfäden; der walzenförmige Körper ist das Stigma, welches mit der, allen Stigmaten eigenen, klebrigen Feuchtigkeit bedekt ist. Dieses Stigma ist eigentlich doppelt. Jede Hälfte desselben steht mit einem eigenen Fruchtknoten in Verbindung, und ist von dem anderen unabhängig. Man kann, vermittelst eines feinen Federmessers, die beiden Hälften des Stigmas sowohl, als die beiden Fruchtknoten, von einander trennen, ohne Einen von beiden zu verlezzen. Die Befruchtung der Asclepias-Arten geschieht nur auf folgende sonderbare Weise durch die Fliegen. Sobald die Fliege, welche auf der Blume herum läuft, eines von den Käppchen mit dem Fuße berührt, so sizt dasselbe sogleich an dem Fuße fest, indem es die Einrichtung eines

eisens hat. Das Insekt bemüht sich den Fuß los zu machen, und reißt, vermittelst dieser Bemühung, das Käppchen, und mit demselben die daran hangenden beiden Kölbchen ab, welche den Saamenstaub enthalten. So wie nun die Fliege fortfährt, auf der Blume herum zu laufen, bleiben die Kölbchen an der klebrigen Feuchtigkeit des Stigmas hangen, und das Stigma wird befruchtet. Da die Befruchtung bei dieser Art von Blumen ziemliche Schwierigkeit hat, und schlechterdings nicht anders geschehen kann, als durch Insekten: so geschieht es häufig, daß Blumen der Asclepias verblühen, ohne Früchte anzusezzen.

Die Schirmblumen, oder Dolden-Gewächse, sind alle Saftblumen. Der Saft befindet sich in dem obersten Theile des Fruchtknotens, innerhalb der Krone. Das Saftbehältniß ist weiß, zuweilen auch gelb. Bei den Schirmblumen liegt der Saft frei, und ist vor dem Regen nicht beschüzt. Sie werden vorzüglich durch mehrere Arten von Fliegen befruchtet. Die Schirmblumen sind zuerst männliche, nachher weibliche Blumen: denn die Staubfäden blühen zuerst, und nachher die Pistille.

Digitized by Google

Bei der Passionsblume (Passiflora coerulea) ist das Saftbehältniß der ringförmige, mit Saft ganz angefüllte, Raum an dem Grunde des Kelches. Durch die Zwischenräume der Strahlen kann nicht leicht ein Regentropfen durchdringen, ein Insekt aber kann leicht seinen Saugerüssel durchstekken. Die Blume hat eigentlich, wie Hr. **Sprengel** zeigt, eine dreifache Saftdekke, und auch ein dreifaches Saftmaal, welches aus dreien verschiedenen, und verschiedentlich gefärbten, konzentrischen Ringen besteht. Das Saftmaal läuft um das Saftbehältniß rings herum, damit das Insekt demselben folge, und seinen Saugrüssel, zwischen den Strahlen, rings herum, an verschiedenen Stellen in das Saftbehältniß bringe. Ein großes Insekt kann auf den Strahlen, als auf den Speichen eines Rades, bequem rund herumlaufen. Zuerst blühen nun bei dieser Blume die männlichen Theile, und in der zweiten Hälfte der Blüthezeit die weiblichen. „Wenn ein großes Insekt die Blume „zu der Zeit besucht, da die Staubfäden in der „Blüthe sind, so muß es nothwendig, indem es auf „dem großen Strahlenkranze, nach Anleitung des „Saftmaales, um das Saftbehältniß ringsherum „läuft, und den Saft aus demselben herausholt, „mit seinem Rükken den Staub von den Antheren,

„wel-

„welche eben deßwegen denselben auf ihrer unteren „Seite haben, abstreifen. Durch die Stigmate wird „es hieran nicht verhindert, welche eben deßwegen „höher stehen. In der lezten Hälfte der Blüthezeit ha= „ben sich die Griffel herabgesenkt, so daß nun die Stig= „mate ein wenig niedriger stehen, als die, nunmehr „staublosen, Antheren. Wenn das Insekt die Blume „alsdann besucht, so muß es eben so nothwendig „mit seinem Rükken, welchen es in einer jüngeren „Blume mit Staub beladen hat, die Stigmate be= „rühren, und dieselben bestäuben. Und auf solche „Art wird die ältere Blume von einem Insekte, ver= „mittelst des Staubes einer jüngeren, befruchtet.„

Von welchem Insekte diese Blume besucht und befruchtet wird, ist nicht bekannt, weil das Insekt nicht zugleich mit der Blume aus Brasilien nach Europa gebracht worden ist. Daher kommt es auch, daß die Passiflora in Europa so selten Früchte ansezt.

Die Saftblumen fahren während ihrer ganzen Blüthezeit fort, denselben abzusondern. So oft die abgesonderte Menge von den Insekten verzehrt ist, wird dieselbe aufs Neue ersezt.

Nicht

Nicht bei allen Saftblumen geschieht die Befruchtung unumgänglich nothwendig durch Insekten. Hr. Sprengel überzeugte sich hievon durch folgenden Versuch. Von zweien Pflanzen der Martagons-Lilie, welche in seinem Garten blühten, überzog er die Eine mit einem Beutel von leinener Gaze, dessen Oeffnung er zunähte, um den Insekten den Zugang zu der Blume zu verwehren; die andere Blume ließ er den Insekten frei. Die Blumen der überzogenen Pflanze bekamen befruchtete Saamenkapseln, die Blumen der anderen nicht. Keine anderen Insekten konnten zu der Blume gelangen, als Ameisen, welche sich auch in derselben fanden.

Das Delphinium Ajacis ist ebenfalls eine Saftblume, und zwar eine solche, welche zuerst männlich, nachher aber weiblich ist. Die Insekten, von denen sie befruchtet wird, sind die Hummeln. Diese bringen den Staub von den Staubfäden der jüngeren Blumen auf das Stigma der älteren, bei denen die Staubfäden bereits verblüht sind. Das Saftmaal befindet sich auf dem Dütenförmigen Blatte der Blume, welches mit dem Sporne, der den Saft enthält, zusammengewachsen ist. Dieses Blatt hat nämlich eine andere Farbe, als die übrigen, und einige Figuren von dunkler Farbe. So wie sich ei-

ne

Digitized by Google

ne Hummel auf die, von der Natur gezeichnete, Stelle sezt, in die Blume hinein kriecht, und aus dem Sporne den Saft saugt, muß sie nothwendig bei den jüngeren Blumen, den Staub der blühenden Staubfäden mit ihrem Unterleibe abstreifen. Das Stigma ist alsdann, in einer solchen Blume, in welcher die Staubfäden blühen, noch nicht vorhanden. Die Hummel fliegt mit dem Staube nach einer älteren Blume hin, sucht auch dort den Saft zu verzehren, und findet nun das Stigma eben so in ihrem Wege, wie die Staubfäden in der vorigen Blume. Sie kann also nicht zu dem Safte gelangen, ohne den Saamenstaub der vorigen Blume an dem Stigma abzustreifen, an dessen klebriger Feuchtigkeit derselbe hängen bleibt.

Bei dem Antirrhinum Linaria ist der Saft in dem Horne enthalten. Daß derselbe nicht mit Regentropfen vermischt werde, wird verhindert, indem die Unterlippe der Krone sehr einwärts in die Höhe gezogen ist, wodurch ein großer hohler Hökker entsteht, welcher die Unterlippe dicht an die Oberlippe andrükt, so, daß die Blume fest verschlossen ist. Dazu kommt noch, daß der Hökker an der inneren Seite mit Haaren bewachsen ist, wodurch die Regentropfen noch mehr verhindert werden, einzudrin-

bringen. Es gibt für das Insekt nur Einen Weg, in die Blume zu gelangen, und diesen Weg zeigt ihm das Saftmaal, nämlich die goldgelbe, von der Farbe der übrigen Blume abstechende, Stelle des Hökkers der Unterlippe. Das Insekt sezt sich auf diesen Flekken, trennt, vermöge seiner eigenen Schwere, die Unterlippe von der Oberlippe, und kriecht in die Blume hinein. Die Unterlippe der Blume ist aber inwendig haarig, und hat nur in der Mitte einen kahlen Streifen. Die Insekten, welche sich an den Haaren nicht halten können, folgen natürlicherweise diesem kahlen Streife nach. Aber eben an der inneren Oberfläche des Hökkers, eben an der mittelsten kahlen Stelle desselben, liegen die beiden Paare von Staubfäden, und zwischen denselben das Stigma. Das Insekt muß also nothwendig mit seinem Rükken die Staubfäden sowohl, als das Stigma, berühren, und dieses durch den Saamenstaub jener befruchten. Bei dem Herauskriechen streift es den Staub der untersten Staubfäden ab, und bringt ihn an das Stigma, bei dem Hereinkriechen aber den Staub der obersten Staubfäden. Wenn das Insekt aus der Blume wieder herauskriecht, so drükt sich die Unterlippe, vermöge ihrer Elastizität, mit Gewalt wieder an die Oberlippe an, wodurch die

Blu-

Digitized by Google

Blume wieder fest verschlossen, und vor dem Regen geschüzt ist.

Auf eine höchst wunderbare Weise geschieht die Befruchtung der Aristolochia Clematitis. Ich werde dieselbe, da sie für die Geschichte der Natur wichtig ist, indem sie über manche andere natürliche Erscheinungen lehrreiche Aufschlüsse gibt, hier noch anführen, und damit meinen Auszug aus Hrn. Sprengels, noch nicht von den Naturforschern hinlänglich gewürdigtem, Meisterwerke beschliessen.

Die Röhre der Blume dieser Aristolochia ist, so lang die Blume aufrecht steht, mit steifen, fadenförmigen, weissen Haaren versehen, welche gegen die Mitte der Röhre anfangen, daselbst einzeln, nachher immer häufiger, und am Ende am häufigsten sind. Die Spizzen dieser Haare sind nicht nach der Oeffnung der Röhre, sondern nach dem Kessel zugekehrt, und bilden also an derjenigen Stelle, wo die Röhre auf dem Kessel sizt, eine kleine Reuse, so daß die Fliegen zwar leicht durch die Röhre hindurch und in den Kessel hinein kriechen können, daß sie aber, wann sie einmal in den Kessel hineingekrochen sind, wegen der ihnen entgegen stehenden Haare, nicht mehr hinaus können. Die Blume befindet sich, während der Zeit ihrer Blüthe, in dreien verschiedenen Zustän-

den.

den. Anfänglich scheint sie zu blühen, blühet aber noch nicht; denn weder die Staubfäden, noch das Stigma, sind ausgebildet. Während dieses ersten Zustandes, welcher gemeiniglich sechs Tage dauert, fängt die Blume Fliegen. Diese Insekten kommen, durch den Schein getäuscht, auf die Blume, und kriechen hinein, bis endlich eine ziemliche Anzahl derselben in dem engen Raume des Kessels gefangen ist. Indessen erhalten die Staubfäden nebst dem Stigma ihre gehörige Reife; der zweite Zustand. Die, in dem Gefängnisse unruhigen, Fliegen streifen, durch ihre Bewegung, den Staub von den Staubfäden, und bringen denselben auf das Stigma. Sobald die Blume befruchtet ist, geht sie in den dritten Zustand über. Sie kehrt sich um, verwelkt, und entläßt die gefangenen Insekten aus ihrem Gefängnisse. Die Art von Fliege, welche diese Befruchtung bewirkt, ist die Tipula pennicornis *Fabric.*

Es gibt Vegetabilien, deren Fortpflanzung und Befruchtung ganz und gar von anderen organisirten Körpern abhangt, und die, wegen dieser sonderbaren Abhängigkeit sowohl, als wegen des gänzlichen Mangels an Selbstständigkeit, besondere Aufmerksamkeit verdienen. Unter den Pflanzen dieser Art ist der gemeine Mistel eine der merkwürdigsten. Die-

se Pflanze wächst nicht auf und in der Erde, sondern auf Bäumen; sie sezt also schon zu ihrer Existenz einen Baum voraus, auf welchem sie sich aufhalten könne. Sie kann ferner, wie Kölreuter gezeigt hat a), unmöglich auf eine andere Weise, als durch Insekten, befruchtet werden; folglich sezt sie zu ihrer Befruchtung die Existenz der Insekten voraus. Endlich kann auch der reife Saame nicht anders, als durch Vögel, welche ihn auf dem Einen Baume fressen, und auf dem anderen unverdaut von sich geben, wieder an eine Stelle gebracht werden, wo er keimen soll: ohne Vögel ist demzufolge die Fortpflanzung dieser Pflanze unmöglich, und es erfordert diese Gattung, wann sie nicht ganz untergehen soll, Bäume, Insekten und Vögel. Sie kann also schwerlich eher entstanden sein, als bis es Bäume, Insekten und Vögel, gegeben hat.

Alles, was bis jezt über die Gattungen, Rassen, Spielarten und Varietäten der Pflanzen, bekannt ist, besteht in folgenden Erfahrungen, welche wir den Herren Kölreuter und Kloß zu verdanken haben.

a) Kölreuter Fortsezzung der vorläufigen Nachricht. S. 72.

Das

Das Tabaks-Geschlecht.

Erfahrungs-Säzze über dieses Geschlecht.

1. Wenn der Eierstok der Nicotiana rustica mit dem Saamenstaube der Nicotiana paniculata befruchtet wird; so entstehen vollkommene Saamen. Aus diesen Saamen entstehen Pflanzen, welche wahre Blendlinge sind, und zwischen der Nicot. rust. und panic. gerade das Mittel halten. „Ich wurde mit vielem Vergnügen gewahr, „sagt Hr. Kölreuter, „daß sie nicht nur allein in der Ausbreitung der Aeste, in der Lage und Farbe der Blumen überhaupt, gerade das Mittel zwischen den beiden natürlichen Gattungen hielten, sondern daß auch bei ihnen insbesondere alle zur Blume gehörigen Theile (die Staubkölbchen allein ausgenommen) gegen dieselben Theile von den natürlichen gehalten, eine fast geometrische Proportion zeigten. Die Staubkölbchen waren um ein merkliches kleiner, als sie bei den natürlichen Pflanzen (der Nicot. panic. und rust.) sind, und enthielten folglich, auch dem Raume nach, nicht so viel Saamenstaub in sich, als jene. Er war überdem weisser und trokner, und seine Theile hingen nicht so gut unter einander zusammen.„

 2) Von

2. Von der männlichen Seite ist diese Blendlings-Pflanze größtentheils unfruchtbar, und ihr Saamenstaub ist zur Befruchtung nur wenig tüchtig.

3. Von der weiblichen Seite ist diese Blendlings-Pflanze fruchtbar. Wenn sie mit dem Saamenstaube der Nicot. panic. oder rustica befruchtet wird: so erhält man fruchtbare Saamen, aus denen ein neuer Mittelschlag entsteht, welcher sich etwas mehr dem Vater nähert, mit dessen Saamenstaube die Blendlings-Pflanze befruchtet worden ist.

4. Obgleich diese Blendlings-Pflanze von der männlichen Seite nur wenig fruchtbar ist, so ist sie es doch zuweilen a). Die mit ihrem eigenen Saamenstaube befruchtete Blendlings-Pflanze, pflanzt sich aber nicht ganz rein fort, sondern sie artet bald etwas dem ursprünglichen Vater, bald mehr der ursprünglichen Mutter nach.

5. Man erhält ganz dieselbe Blendlings-Pflanze, wenn der Eierstok der Nicot. panic. mit dem Saamenstaube der Nicot. rust. befruchtet wird. Diese Blendlings-Pflanze verhält sich in jeder Rüksicht eben so, wie die vorher beschriebene.

6. Wenn man diese Blendlings-Pflanze mit dem vermischten Saamenstaube der Nicot. rustic. und

a) Kölreuter Fortsezzung. S. 21.

und perennis befruchtet: so erhält man Blendlinge, welche mehr oder weniger von der perenn. an sich haben.

7. Wird diese Blendlings-Pflanze mit dem vermischten Saamenstaube von der Nicot. panic. und perenn. befruchtet: so erhält man eben solche Blendlinge, als wenn man den Saamenstaub von der panic. allein zur Befruchtung genommen hätte. Von der perenn. haben sie nichts angenommen.

8. Wird diese Blendlings-Pflanze mit dem vermischten Saamenstaube von der Nicot. panic., rust. und perenn. befruchtet: so erhält man eben solche Blendlinge, als wenn man den Saamenstaub von der panic., oder von der rustic., allein zur Befruchtung genommen hätte.

9. Wird mit demjenigen Theile des Saamenstaubes der Blendlings-Pflanze, welcher tüchtig zur Befruchtung ist, die Nicot. rust. befruchtet: so erhält man eben solche Pflanzen, als man erhält, wenn man die Blendlings-Pflanze mit dem Saamenstaube der Nicot. rust. befruchtet.

10. Wenn der Eierstok der Nicot. rust. mit dem vermischten Saamenstaube der Nicot. panic. und perenn. befruchtet wird: so erhält man bloß die bis-

her beschriebene Blendlings-Pflanze. Von der perenn. nimmt die rust. gar nichts an.

11. Wird der Eierstok der Nicot. panic. mit dem vermischten Saamenstaube der Nicot. rust. und perenn. befruchtet: so erhält man bloß die bisher beschriebene Blendlings-Pflanze. Von der perenn. nimmt die panic. gar nichts an.

12. Wird der Eierstok der Nicot. panic. mit dem vermischten Saamenstaube der Nicot. panic. und perenn., oder mit einer Mischung aus dem Saamenstaube der Nicot. panic. perenn. und rust., befruchtet: so nimmt sie bloß den Saamenstaub ihrer eigenen Rasse an, und nichts von den anderen.

13. Eben so verhält sich auch die Nicot. perennis.

Aus diesen Versuchen erhellet: 1) daß die Nicot. rustica und paniculata zwei Rassen Eines ursprünglichen Stammes sind: denn sie zeugen mit einander fruchtbare und halbschlächtige Junge. 2) Daß die Nicot. (und vermuthlich allen Pflanzen) den Saamenstaub ihrer Rasse jedem anderen vorziehe, und nur in Ermanglung desselben sich mit dem Saamenstaube einer anderen Rasse ihrer Gattung vermische.

Fer-

Fernere Versuche mit der bisher beschriebenen Blendlings-Pflanze aus der Nicot. rustic. und paniculata:

14. Wird der Eyerstok dieser Blendlings-Pflanze mit dem Saamenstaube der Nicot. perennis befruchtet: so entsteht ein neuer Blendling, welcher zwischen dem ersten Blendlinge und der Nicot. perennis einen Mittelschlag ausmacht. Dieser Blendling ist aber von der männlichen Seite sowohl, als von der weiblichen, größtentheils unfruchtbar. Man kann ihn weder mit seinem eigenen Blumenstaube, noch mit dem Blumenstaube der Nicot. rustic. perenn., panic. und glutin. befruchten.

15. Die Blendlinge, sowohl der erste (1) als der zweite (14) wachsen viel schneller und höher, haben einen viel stärkeren Trieb, blühen länger und leben länger, als die väterlichen und mütterlichen Pflanzen, aus denen sie entsprossen sind. Eine ähnliche Bemerkung ist oben, bei den Bastarten der Kanarienvögel, gemacht worden; vielleicht gilt diese Bemerkung allgemein, bei allen Blendlingen der Thiere und Pflanzen.

16. Wird die Blendlings-Pflanze (1) mit dem Saamenstaube der Nicot. panic, befruchtet, ; so erhält man, wie bereits bemerkt worden ist (3.) einen

 neuen

neuen Mittelschlag, welcher der Nicotiana paniculata noch ähnlicher ist, als die Blendlings-Pflanze. Wird derselbe mit dem Saamenstaube der Nicot. glutinosa befruchtet: so erhält man einen abermaligen halbschlächtigen, aber unfruchtbaren, Blendling. Dieser lezte Blendling nähert sich sehr demjenigen Blendlinge, welcher durch Vermischung derNicot.panic. und glutin. entsteht, und von welchem unten die Rede sein wird.

17. Wird die Blendlings-Pflanze (1.) mit dem Saamenstaube der Nicotiana glutinosa befruchtet: so erhält man einen Mittelschlag, dessen Saamenstaub unfruchtbar zu sein scheint.

18. Wird die Blendlings-Pflanze (1) mit dem Samenstaube der Nicot. panic. befruchtet; so erhält man, wie bereits bemerkt worden ist (1. 16.) einen neuen Mittelschlag, welcher der Nicot. panic. noch ähnlicher ist, als die Blendlings-Pflanze. Wird derselbe mit dem Saamenstaube der Nicot. panic. auch wieder befruchtet: so erhält man Pflanzen, welche von der Nicot. panic. kaum mehr zu unterscheiden sind, und fruchtbare Saamen in Menge liefern, auch sich selbst zu befruchten vermögen.

19. Wird die, in dem vorigen Versuche erhaltene, Pflanze mit dem Saamenstaube der Nicot. panic. abermals befruchtet: so wird der neue Mittelschlag der Nicot. panic. noch ähnlicher.

20.

Digitized by Google

20. Wird endlich die, in dem vorigen Versuche erhaltene, Pflanze noch einmal mit den Saamenstaube der Nicot. panic. befruchtet: so entsteht die wahre Nicot. panicul. Von der Nicot. rust. bleibt dann keine Spur mehr übrig.

Hier ist also eine auffallende Analogie in den Gesezzen der Zeugung zwischen dem Thierreiche und dem Pflanzenreiche.

Die Nicot. rust. zeugt mit der Nicot. panic. den Blendling (1).

Der Blendling (1) zeugt mit der Nicot. panic. den Terzeron (3).

Der Terzeron (3.) zeugt mit der Nicot. panic. den Quarteron (18.)

Der Quarteron (18.) zeugt mit der Nicot. panic. den Octavon (19.)

Der Octavon (19.) zeugt mit der Nicot. panic. die Nicotiana paniculata. (20).

In der fünften Generation ist folglich von demjenigen, was die Nicotiana rustica in die Zeugung gebracht hatte, keine Spur mehr übrig.

Eben so zeugt der weisse Mensch mit dem Neger, den Mulatten.

Der Mulatte mit dem Weissen, den Terzeron.

Der Terzeron mit dem Weissen, den Quarteron.

Der Quarteron mit dem Weissen, den Quinteron,
Und der Quinteron mit dem Weissen, einen Menschen, welcher ganz weiß ist, und von seinem schwarzen Halbursprunge keine Spur mehr übrig behält. Die Analogie ist also vollkommen.

21. Die Vermischung der Nicot. rust. mit dem Quaterone (18.) wollte anfänglich nicht gelingen, gab aber, bei wiederholtem Versuche, eine große Menge fruchtbarer Pflanzen, welche dem Blendlinge (1) äusserst ähnlich waren.

22. Die Vermischung des Blendlings (1) mit dem Quarterone (18.) gab einen Mittelschlag, welcher viel von der panic. an sich hatte.

23. Die Vermischung des Terzerons (3) mit der Nicot. rust. gibt einen Mittelschlag, welcher sich wieder etwas mehr der rust. nähert, dessen Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit aber noch nicht ausgemacht ist.

24. Es ist oben (14) bemerkt worden, daß nach Vermischung des Blendlings (1) mit der Nicot. perenn. ein neuer Blendling entstehe, welcher zwischen dem ersten Blendlinge (1.) und der Nicot. perenn. einen Mittelschlag ausmache; daß aber dieser neue Blendling größtentheils unfruchtbar sei. Einst gelang es indessen dennoch, ihn mit dem Saamen-

menstaube der Nicot. rust. zu befruchten, und es entstand daraus abermals ein Mittelschlag, welcher etwas mehr von der Nicot. rust. angenommen hatte.

Die Nicot. perenn. gehört demzufolge mit der Nicot. panic. und rust. vermuthlich zu Einer Gattung.

25. Wird der Terzeron (3) mit der Nicot. glutin. vermischt: so erhält man einen Mittelschlag, welcher unfruchtbar zu sein scheint.

26. Der Terzeron (3.) gibt mit der Nicot. maj. vulgaris einen Mittelschlag, welcher unfruchtbar zu sein scheint.

27. Merkwürdig ist es, daß, wenn man den Terzeron (3.) mit sich selbst befruchtet, daraus Pflanzen zieht, und diese abermals mit sich selbst befruchtet, dergleichen Pflanzen in den folgenden Generationen von selbst immer mehr der Nicot. panic. an Gestalt und übrigen Eigenschaften sich nähern.

Soviel von der Vermischung der Nicot. panic. und rust. Nunmehr wollen wir einer anderen Reihe von Versuchen über das Tabaksgeschlecht erwähnen, wel=

welche für die Naturgeschichte nicht weniger lehrreich sind, als die vorigen.

1. Die Nicotiana major vulgaris gab mit der Nicotiana glutinosa einen Blendling, welcher in allem zwischen beiden Pflanzen das Mittel hielt, aber von der männlichen sowohl, als von der weiblichen Seite, völlig unfruchtbar war, und durch keinen Saamenstaub von andern Rassen befruchtet werden konnte. Endlich aber gelang es Hrn. Kölreuter doch noch, aus dieser Vermischung einen fruchtbaren Blendling zu erhalten.

Demzufolge gehören die Nicotiana maj. vulg. und die Nicot. glutinosa nicht zu zweien verschiedenen Gattungen, sondern sie sind bloß verschiedene Rassen Eines Stammes.

2. Die Nicotiana transsylvanica gibt mit der Nicot. glutinosa einen Blendling, welcher eben so unfruchtbar ist, als der Bleudling (1).

Demzufolge gehört die Nicot. transylv. zu einer anderen natürlichen Gattung, als die Nicotiana glutinosa.

3. Die Nicot. rust. gibt mit der Nicot. perennis einen Blendling, welcher bis jezt noch unfruchtbare Saamen gebracht hat. Daß aber diese beiden Tabaks-

baksarten dennoch vermuthlich zu Einer Gattung gehören, ist oben bereits gezeigt worden.

4. Die Nicot. rustic. gibt, durch Vermischung mit der Nicot. maj. vulg. einen Blendling, welcher bis jezt noch unfruchtbare Saamen gebracht hat.

5. Die Nicot. rust. gibt, durch Vermischung mit der Nicot. glutinosa, einen Blendling, dessen Blumen unbefruchtet abfallen, und welcher also ganz unfruchtbar ist.

6. Die Nicot. panic. gibt mit der Nicot. perenn. einen Blendling, welcher fruchtbar zu sein scheint.

7. Die Nicot. panic. gibt mit der Nicot. vulg. maj. einen unfruchtbaren Blendling.

8. Die Nicot. panic. gibt mit der Nicot. glutinosa einen unfruchtbaren Blendling.

9. Die Nicot. glutin. gibt mit der Nicot. perennis einen unfruchtbaren Blendling.

10. Eben so verhält sich die Nicot. transylvanica mit der Nicot. panic.

11. Die Nicot. maj. vulgaris, perennis, transylvanica, und die Nicot. flore albo, zeugen alle unter einander halbschlächtige und fruchtbare Blendlinge.

12. Wenn man die Nicot. perenn. mit einer kleinen Menge eigenen Saamenstaubes, und zugleich mit einer viel größeren von dem Saamenstaube der

glu-

Digitized by Google

glutin. befruchtet: so erhält man bloß Nicot. perennis.

13. Wenn man die Nicot. glutin. mit einer kleinen Menge eigenen Saamenstaubes, und zugleich mit einer großen Menge Saamenstaub von der Nicot. panic. befruchtet: so erhält man bloß Nicot. glutinosa.

14. Eben so verhält sich die glutin, wenn man, statt des Saamenstaubes der panic., Saamenstaub von der maj. vulg. nimmt.

15. Wenn man die Nicot. rust. mit einer sehr kleinen Menge ihres eigenen Saamenstaubes, und einer viel größeren Menge von dem Saamenstaube der panic. befruchtet: so erhält man doch eine Anzahl Blendlinge, unter vielen ächten Pflanzen der rustica.

Ueberhaupt zieht jede Pflanzenart, wie oben bereits bemerkt worden ist, ihren eigenen Saamenstaub jedem anderen Saamenstaube vor.

Durch die obenstehenden Versuche, welche aber noch wiederholt und abgeändert werden müßten, um für den Naturforscher recht lehrreich zu sein, ist es bewiesen, daß die Tabaksarten alle zu Einer Gattung gehören, und bloß verschiedene Rassen Eines Stammes sind: denn sie zeugen mit einander halbschlächtig und fruchtbar.

Das

Digitized by Google

Das Nelken-Geschlecht.

1. Der Dianthus chinensis mit einfachen, hellkermesinrothen Blumen, wurde mit dem Saamenstaube des gemeinen Dianthus barhatus (von einer Art mit kermesinrothen, etwas ins violette spielenden, und mit kleinen weissen Punkten besäeten, Blumen) befruchtet. Es entstand ein Blendling, welcher zwischen den Eltern genau das Mittel hielt, und dessen Blumen kermesinroth, etwas ins Violette spielend, und überall mit weissen Punkten bedekt waren. Die Blumen dieses Blendlinges waren im Stande, sich selbst zu befruchten.

2. Der Blendling (1) wurde mit dem Saamenstaube des Dianthus Chinensis befruchtet, und gab einen neuen Mittelschlag, einen Terzeron, welcher dem Dianthus Chinensis schon ähnlicher sah, als der Blendling (1). Die weissen Punkte in den Blumen waren verschwunden; dagegen aber zeigte sich der, dem Dianthus Chinensis eigene, Kreis wieder. Dieser Terzeron befruchtete sich selbst, und brachte gute Saamen.

3. Der Blendling (1) wurde mit dem Saamenstaube des Dianthus barbatus befruchtet. Der dadurch erhaltene Mittelschlag, oder Terzeron, hatte

Digitized by Google

te weit mehr Aehnlichkeit mit dem Dianthus barbatus, als der Blendling (1). So groß war die Aehnlichkeit, daß ein Theil der Blumen in dem ersten Sommer nicht blühete. Die Blumen waren an dem inneren und äusseren Theile blaßröthlich, in der Mitte aber kermesinroth, und hatten ganz deutliche weisse Punkte. Uebrigens waren die Blumen unter sich verschieden.

4. Der Terzeron, welcher entstand, wenn der Eierstok des Dianthus Chinensis mit dem Saamenstaube des Blendlings (1.) befruchtet wurde, kam völlig mit dem Terzerone (2.) überein.

5. Der, mit seinem eigenen Blumenstaube befruchtete, Blendling (1.) blieb auch in den folgenden Generationen sich völlig gleich.

6. Der Blendling (1.) wurde mit dem Saamenstaube des Dianthus hortensis (von einfacher purpurrother Blume) befruchtet. Es entstand ein neuer Mittelschlag, welcher aber mehr von dem Dianthus hortensis (der Gartennelke) als von dem Blendlinge (1) an sich hatte. Dieser Mittelschlag hatte keine Staubfäden (welches bei dem Nelken-Geschlechte überhaupt sich oft ereignet).

7. Wenn die Eierstökke des neuen Blendlinges (6.) mit dem Saamenstaube des Dianth. hortensis

oder

oder des Dianth. Chinensis befruchtet wurden; so erhielt man nur eine sehr geringe Anzahl fruchtbarer Saamen.

8. Der Terzeron (2.) gab, durch Befruchtung mit dem Saamenstaube des Dianthus barbatus, abermals einen Blendling, welcher sich nun wieder dem Dianthus barbatus sehr genähert hatte, aber unfruchtbarer geworden war.

9. Diese Blendlinge hatten eine sehr viel stärkere Vegetationskraft, blüheten auch früher und länger, als ihre Eltern gewöhnlich zu thun pflegen.

10. Der, mit seinem eigenen Saamenstaube befruchtete, Terzeron (3.) artete in den folgenden Generationen immer mehr nach dem Dianthus barbatus.

11. Der, mit seinem eigenen Saamenstaube befruchtete, Terzeron (2.) artete in den folgenden Generationen immer mehr nach dem Dianthus Chinensis. Eben so verhielt sich der Terzeron (4) wenn derselbe mit seinem eigenen Saamenstaube befruchtet wurde.

12. Wenn der Terzeron (2.) mit dem Saamenstaube des Dianthus barbatus befruchtet wird: so entsteht ein neuer Blendling, welcher dem Blendlinge (1.) äusserst ähnlich ist.

Digitized by Google

13. Nur mit großer Schwierigkeit kann man den Dianthus Chinensis und den Dianthus hortensis mit einander vermischen. Wenn es aber gelingt: so erhält man einen Blendling, welcher von beiden gleichviel an sich hat. Die Blumen sind blaßpurpurroth, allenthalben gleich stark gefärbt, und haben schon einen schwachen Geruch. Von dem Kreise des Dianthus Chinensis ist kaum eine schwache Spur übrig. Dieser Blendling befruchtet sich selbst; das heißt: er ist von der männlichen Seite sowohl, als von der weiblichen, fruchtbar.

14. Wird der Dianthus Chinensis mit dem Saamenstaube des Dianthus Carthusianorum sylvaticus befruchtet: so entsteht ebenfalls ein Blendling, welcher von männlicher und weiblicher Seite noch etwas fruchtbar ist.

15. Wird der einfache Dianthus Chinensis mit dem gefüllten befruchtet: so entsteht kein Mittelschlag, sondern zuweilen lauter einfache, zuweilen lauter gefüllte Nelken. Ein Beweis, daß beide Pflanzen bloß Varietäten Einer Rasse, nicht aber verschiedene Rassen Eines Stammes sind: denn nur das, was unausbleiblich halbschlächtig anerbt, macht den Unterschied der Rassen aus.

16.

16. Wird der Blendling (1) mit dem Saamenstaube des Dianth. hortensis befruchtet: so entsteht, wie bereits oben (6.) bemerkt worden ist, ein neuer Mittelschlag, welcher mehr von dem Dianthus hortensis an sich hat, als von dem Blendlinge (1). Wird nun der Eierstok dieses neuen Mittelschlages wieder mit dem Saamenstaube des Dianthus Chinensis befruchtet: so entsteht abermals ein Mittelschlag, welcher sich etwas mehr dem Dianthus Chinensis nähert.

17. Wird der Eierstok des Mittelschlages (6.) mit dem Saamenstaube des gefüllten Dianthus hortensis befruchtet: so entsteht abermals ein Mittelschlag, welcher von dem Dianthus hortensis wenig mehr verschieden ist.

18. Wird der Eierstok des Blendlinges (1.) mit dem Saamenstaube des Blendlinges (13.) befruchtet: so erhält man einen neuen Mittelschlag, welcher etwas von beiden Blendlingen an sich hat.

19. Wird der Eierstok des Blendlinges (14.) mit dem Saamenstaube des Dianthus Chinensis befruchtet: so entsteht ein neuer Mittelschlag, welcher dem Dianthus Chinensis wieder etwas näher kommt, als der Blendling (14.).

Digitized by Google

20. Wird der Eierstok des Blendlinges (14.) mit dem Saamenstaube des Dianthus barbatus befruchtet: so entsteht ein fruchtbarer Mittelschlag, welcher mit dem Mittelschlage, oder Terzeron (3.) eine große Aehnlichkeit hat.

21. Wird der Blendling (13) durch sich selbst befruchtet: so entstehen Pflanzen, welche dem Blendlinge (13.) ähnlich sind.

22. Wird der Blendling (13.) mit dem Saamenstaube des Dianth. hortensis befruchtet: so erhält man einen neuen Mittelschlag, welcher weit mehr Aehnlichkeit mit dem Dianth. hortensis hat, als der Blendling (13.) und dessen Blumen auch schon einen weit stärkeren Geruch haben, als die Blumen des Blendlinges (13).

23. Wird der Eierstok des Dianthus Chinensis mit dem Saamenstaube des Dianthus superbus befruchtet: so entsteht ein Blendling, welcher fruchtbar ist. Auch dieser Blendling blühet weit länger, und hat überhaupt ein längeres Leben und eine stärkere Vegetationskraft, als seine Eltern.

24. Wird der Eyerstok des Blendlinges (1.) mit dem Saamenstaube des Dianth. suberbus befruchtet: so entsteht ein neuer Mittelschlag, welcher etwas von der Gestalt des Dianth. superbus angenommen hat.

25.

25. Wird der Blendling (13.) mit dem Saamenstaube des Dianth. superbus befruchtet: so entsteht ein neuer Mittelschlag, welcher ganz deutlich etwas von dem Dianth. superbus angenommen hat.

26. Wird der Eyerstok des Dianth. barbatus mit dem Saamenstaube des Dianth. hortensis befruchtet: so entsteht ein Blendling, welcher zwischen beiden ein Mittelschlag ist.

26. Wird der Eyerstok des Dianth, barbatus mit dem Saamenstaube des Dianth. deltoides befruchtet: so entsteht ein, vermuthlich unfruchtbarer, Blendling.

27. Wird der Dianthus Chinensis mit dem Saamenstaube des Dianth. deltoides befruchtet: so entsteht ein, vermuthlich unfruchtbarer, Blendling.

28. Wird der Dianthus Chinensis mit dem Saamenstaube des Dianthus Armeria befruchtet; so entsteht ein Blendling. In dem Versuche war der Dianth. Chinensis gefüllt, und daher fanden sich auch die Blumen des Blendlinges gefüllt und ohne Staubfäden. Dieser Blendling war von männlicher und weiblicher Seite ganz unfruchtbar, vermuthlich weil der Dianth. Chinensis gefüllt gewesen war.

29. Wird der Dianthus plumarius Sibiricus mit dem Dianthus Chinensis befruchtet: so entsteht ein Blendling, welcher sich selbst befruchten kann, das heißt, welcher von männlicher sowohl, als weiblicher Seite, fruchtbar ist. Der Dianthus plumarius Sibiricus war aus den Saamen einer Pflanze erwachsen, welche Gmelin aus Sibirien nach Tübingen gebracht hatte, und der Dianth. Chinensis war ein Dianthus mit einfachen Blumen.

30. Der Dianth. plumar. Sibiricus gibt mit dem Dianthus glaucus einen, wie es scheint unfruchtbaren, Blendling.

31. Werden die, durch sich selbst fortgeflanzten, Blendlinge (21.) mit dem Saamenstaube des Dianth. plumar. Sibiric. befruchtet: so entsteht ein neuer Blendling, welcher fruchtbar ist.

32. Wird der Blendling (23.) mit dem Saamenstaube des Dianth. barbatus befruchtet: so entsteht ein neuer Blendling, welcher große Aehnlichkeit mit dem Blendlinge (24) hat.

33. Wird der neue Mittelschlag, oder Blendling (25.) abermals mit dem Saamenstaube des Dianthus superbus befruchtet: so entsteht ein neuer Terzeron, welcher mit dem Dianth. superbus schon große Aehnlichkeit hat.

Aus

Aus allen diesen Versuchen erhellet unwidersprechlich, daß die Arten des Dianthus, mit welchen dieselben sind angestellt worden, nämlich: Dianthus Chinensis, barbatus, hortensis, Carthusianorum, glaucus, deltoides, plumarius, superbus und Armeria, alle zu Einer natürlichen Gattung gehören, und bloß als so viele verschiedene Rassen Eines Stammes anzusehen sind. Denn da sie alle mit einander, und unter einander, halbschlächtig und fruchtbar zeugen, folglich eine Einheit der Zeugungskraft unter ihnen statt findet: so müssen sie auch alle aus Einem gemeinschaftlichen Stamme ursprünglich haben entstehen können, und entstanden sein.

Das Wollkraut-Geschlecht.

1. Die Vermischung des Verbascum phoeniceum mit dem Verbascum Lichnitis, gibt einen Blendling.

2. Die Vermischung des Verbascum phoeniceum mit den Verbascum phlomoides, gibt einen Blendling.

3. Die Vermischung des Verbascum phoeniceum mit dem Verbascum nigrum, gibt einen Blendling.

Digitized by Google

4. Die Vermischung des Verbascum phoeniceum mit dem Verbascum Blattaria, gibt einen Blendling.

5. Sehr merkwürdig scheint es, daß das Verbascum phoeniceum, mit welchem diese Versuche angestellt wurden, sich mit seinem eigenen Saamenstaube durchaus nicht befruchten ließ. Es ist dieses ein neuer Beweis des oben aufgestellten Sazzes: daß die meisten Zwitterblumen nur durch den Saamenstaub eines anderen Individuums ihrer Rasse befruchtet werden können.

6. Die Vermischung des Verbascum phoeniceum mit dem Verbascum Thapsus, gibt ebenfalls einen Blendling.

7. Die Vermischung des Verbascum nigrum mit dem Verbascum Lichnitis, gibt ebenfalls einen Blendling.

8. Die Vermischung des Verbascum nigrum mit dem Verbascum Blattaria, liefert auch einen Blendling.

9. Eben so erhält man einen Blendling, wenn man das Verbascum Lichnitis mit dem Verbascum Blattaria vermischt.

10. Oder das Verbascum nigrum mit dem Verbascum Thapsus.

11.

11. Oder das Verbascum phlomoides mit dem Verbascum nigrum.

12. Oder das Verbascum phlomoides mit dem Verbascum Lichnitis.

13. Oder das Verbascum Thapsus mit dem Verbascum Lichnitis.

14. Oder das Verbascum Blattaria mit dem Verbascum Lichnitis.

Hr. Kölreuter bemerkt, in Rücksicht aller der so eben angegebenen Blendlinge des Wollkraut-Geschlechtes, daß sie:

1) alle einen vollkommenen halbschlächtigen Mittelschlag zwischen ihren Eltern ausmachen.

2) Von der männlichen sowohl, als von der weiblichen Seite, durchaus unfruchtbar sind.

3) „Es hat,„ sagt er „beinahe das Ansehen, als wenn das schnellere Wachsthum; die beschleunigte, frühere und verlängerte Blüthezeit; die neuen, gegen den Herbst sich zeigenden, Triebe junger Stengel aus der Wurzel sowohl, als aus dem Stamme; und eine längere Dauer der Pflanze, mit unter die allgemeineren Eigenschaften der Bastarte zu rechnen wären. Alles dieß hat noch bisher bei den meisten Bastarten aus dem Wollkraut-Geschlechte, besonders bei den ins Land versezten, und zwar auch bei

solchen Gattungen eingetroffen, deren einheimische Mutter- oder Vaterpflanzen gemeiniglich erst im zweiten Jahre zu blühen, und nach vollbrachter Blüthe gänzlich abzusterben pflegen. Es ist sehr schwer von der verstärkten Vegetationskraft vor der Blüthe einen tüchtigen Grund anzugeben; hingegen ließe sich die Fortdauer derselben nach der Blüthe vielleicht daraus erklären; weil sich diese Pflanzen nicht, wie die natürlichen, durch die Ernährung des Saamens erschöpfen und ausmergeln können."

Die Bemerkung, daß die Blendlinge von zweijährigen Pflanzen, das heißt, von Pflanzen, welche erst im zweiten Jahre blühen, und dann absterben, einjährige Pflanzen sind, nämlich solche, welche schon in dem ersten Jahre blühen, diese Bemerkung scheint mir von größter Wichtigkeit zu sein. Es erhellet wenigstens daraus, daß der Unterschied zwischen zweijährigen und Einjährigen Pflanzen nicht wesentlich ist, und daß eine besondere Modifikation des Bildungstriebes die Einen in die anderen zu verwandeln vermag.

Uebrigens bleibt es, so lang bis die erzeugten Blendlinge des Wollkraut-Geschlechtes fruchtbar gefunden werden, noch unausgemacht, ob die Arten des-

Digitized by Google

desselben bloß Rassen Einer Gattung, oder aber wirklich verschiedene Gattungen sind.

Das Levkoyen-Geschlecht.

Die Gärtner nehmen bekanntlich einen Unterschied zwischen **Sommer- und Winterlevkoyen** an, und **Linne** hat zwei Arten daraus gemacht, von denen er die erste Cheiranthus annuus, die zweite aber Cheiranthus incanus nennt. Die Sommer-Levkoyen (Cheiranthus annuus) dauern nur Einen Sommer: die Winter-Levkoyen hingegen (Cheiranthus incanus) blühen nicht in dem ersten Sommer nach ihrer Aussaat, sondern erst in dem darauf folgenden Sommer, nach überlebtem Winter; daher ihr Nahme. Hr. **Kölreuter** untersuchte: ob es wirklich zwei verschiedene Gattungen, oder nur verschiedene Rassen Eines Stammes wären. Er vermischte sie beide unter einander, und erhielt dadurch einen völligen Mittelschlag zwischen beiden, einen Blendling. Dieser Blendling verrieth seine mittlere Natur, indem er früher und stärker zu blühen anfing, als die Winterlevkoyen in dem ersten Jahre zu thun pflegen, dagegen aber seine Blumen später, und nicht in der vollkommenen Anzahl her-

vor-

vorbrachte, als es sonst die Art der Sommer-Levkoyen mit sich bringt. Die Seitentriebe blühten in dem ersten Sommer gänzlich, und auch der Haupttrieb schien zur Blüthe kommen zu wollen, welches jedoch erst in dem folgenden Jahre, aber früh geschah. Dieser Blendling war übrigens ausserordentlich fruchtbar.

Es erhellet aus diesem Versuche, daß Cheiranthus annuus und Cheiranthus incanus, oder die Sommer- und Winter-Levkoyen, bloß zwei verschiedene Rassen Eines Stammes sind.

Cheiranthus incanus gibt, durch Vermischung mit dem Cheiranthus fenestralis, einen fruchtbaren Blendling. Wird dieser Blendling abermals mit dem Saamenstaube des Cheiranthus fenestralis befruchtet, so entsteht ein Terzeron, welcher sich dem Cheiranthus fenestralis mehr nähert, als der Blendling.

Das Hibiskus-Geschlecht.

Der Hibiscus Manihot wurde mit dem Hibiscus vitifolius vermischt. Aus dieser Vermischung entstand ein fruchtbarer Mittelschlag. Folglich sind Hibiscus vitifolius und Hibiscus Manihot bloß verschiedene Rassen Eines Stammes.

Digitized by Google

Das Stechapfel-Geschlecht.

Die Datura ferox wurde mit der Datura Tatula vermischt. Aus der Vermischung entstand ein halbschlächtiger und fruchtbarer Blendling. Ein Beweis, daß diese beiden Stechapfel zu Einer Gattung gehören.

Das Akeley-Geschlecht.

Die gemeine Europäische Garten-Akeley (Aquilegia vulgaris) wurde mit der Amerikanischen Akeley (Aquilegia Canadensis) befruchtet, und gab einen halbschlächtigen, sehr fruchtbaren, Blendling. Beide sind demzufolge verschiedene Rassen Eines Stammes.

Das Kürbis-Geschlecht.

Die verschiedenen Farben und Gestalten der Kürbisse sind nicht verschiedene Rassen Einer Gattung, sondern bloß verschiedene Varietäten Einer Rasse. Dieß erhellet daraus, daß dergleichen Eigenthümlichkeiten der Kürbisse nicht unausbleiblich anerben. Die bunten Kürbisse z. B. wenn sie auch mit der größten Sorgfalt gewartet, und rein befruchtet werden, arten nicht nach, sondern werden jederzeit mehr grün, als die Saamen, aus denen sie gezogen worden sind: zuweilen auch ganz grün.

Digitized by Google

Eben so wenig, als die Farbe, artet die Gestalt nach. Aus langen Birnkürbissen entstehen, auch nach der reinsten Befruchtung, ganz runde a): zuweilen pflanzt sich jedoch die Gestalt fort. Allein der Umstand, daß dieß nicht unausbleiblich geschieht, ist ein Beweis, daß der Unterschied in der Gestalt der Kürbisse, eben so wie der Unterschied in der Farbe, bloß ein Varietäten = Unterschied, kein wesentlicher ist.

Man kann, nach der Bemerkung des Hrn. von Dieskau b), den Kürbis mit dem Saamenstaube von mehr als Einer Varietät befruchten. „Wir haben hier„ sagt er „aus einem schönen Sternkürbisse vier bis fünf, einander ganz unähnliche, Sorten gezogen, und nur Eine davon hatte mit der Mutter einige Aehnlichkeit.„ Eben dieß beweisen auch die Versuche des Hrn. Hofadvokats Pezold c).

Der männliche Saamenstaub des Kürbis läßt sich über vier und zwanzig Stunden aufbewahren, ohne daß er seine Kraft verliert.

a) von Dieskau Vortheile in der Gärtnerey. Bd. 1. S. 285.

b) Ebendas. S. 286.

c) Ebendas. S. 286.

Das

Digitized by Google

Das Geranium-Geschlecht.

Hr. Kloß a) vermischte das Geranium inquinans mit dem Geranium Zonale, und erhielt einen fruchtbaren Blendling, welcher zwischen beiden Eltern genau das Mittel hielt. Die Zweige dieses Blendlinges waren nicht so dik und fleischig, als die Zweige des Geran. inquinans, aber auch nicht so schlank, als die die Zweige des Zonale. Die Blätter waren so dik und filzig, als bei dem Geran. inquin. aber auch diker, als bei dem Geran. Zonale. Der klebrige Schleim des inquin. hatte sich fast ganz verlohren. Der braune Kreis des Zonale blieb bis zur Hälfte übrig. Die Blumenblätter waren nicht so breit, als bei inquin., aber auch nicht so lang, als bei Zonale. Die Farbe der Blumen hielt zwischen der hohen Scharlachfarbe des inquin. und der Fleischfarbe des Zonale gerade das Mittel. Es war auch kein Theil der Pflanze, worin sich nicht die mittlere Proportion auf das genaueste gezeiget hätte.

a) Hannöverisches Magazin. 1755. S. 646.

Ich glaube nunmehr die Richtigkeit der von mir aufgestellten Theorie dargethan, und überzeugend bewiesen zu haben, daß der, von dem großen Denker

Kant


Digitized by Google

Kant für die Menschen-Rassen angenommene, Saz der unausbleiblichen halbschlächtigen Zeugung ein allgemeines Naturgesez ist, welches für die ganze organisirte Natur, für Thiere sowohl, als für Pflanzen, gilt. Von einigen besonderen Anwendungen desselben Gesezzes, wodurch wir über die Veränderungen, welche die organisirten Körper seit ihrem ersten Ursprunge erlitten haben, wichtige Aufschlüsse erhalten, werde ich bei einer anderen Gelegenheit sprechen, vorausgesezt, daß dieser erste Versuch einer philosophischen Naturgeschichte von Naturforschern und Philosophen nicht allzuungünstig aufgenommen werde.

Digitized by Google

Anhang
die schwarzen Karaiben betreffend.

Oben S. 63. hatte ich gesagt, daß die schwarzen Karaiben auf der Insel St. Vinzent Blendlinge wären, welche einen weit muthigern, kraftvollern und thätigern Schlag von Menschen ausmachten, als die beiden Rassen, aus deren Vermischung sie entsprungen sind. Hierüber schrieb mir ein scharfsinniger, mit der Geschichte der Menschheit genau bekannter, Naturforscher, welchem ich die Bogen meines Buches während des Abdrukkes mittheilte, folgendermaßen:

„Mir war nicht bekannt, daß die, S. 63. erwähnten, schwarzen Karaiben auf St. Vincent „Blendlinge seien. Ich hatte immer geglaubt, es „seien die reinen Abkömmlinge der entloffenen Ne„ger, deren etliche hunderte, in der ersten Hälfte „des vorigen Jahrhunderts, von Barbadoes dahin „geflüchtet sind.„

Da nun mehrere Leser gegen meine Behauptung dieselben Zweifel haben könnten, die mein einsichtsvoller Freund hatte; so halte ich es für Pflicht, diese Zweifel auf eine befriedigende Weise zu lösen. Dazu dient mir eine kleine Schrift, welche im vorigen Jahre zu London herausgekommen ist, und als authentisch und offiziell angesehen werden kann, weil sie aus den hinterlassenen Papieren und Aktenstükken des verstorbenen ersten Sekretairs der Großbrittannischen Admiralität, Sir William Young, gezogen ist a). Der Titel dieser, in Rüksicht auf den Gegenstand, von welchem ich hier handle, wichtigen Schrift, heißt:

An account of the black Charaibs in the island of St. Vincent's; with the Charaib treaty of 1773 and other original Documents. Compiled from the papers of the late Sir William Young, Bart. 8. 1795.

Hier wird von den schwarzen Karaiben folgendes erzählt:

„Die Insel St. Vinzent war, zur Zeit ihrer Entdekkung, mit rothen Karaiben bevölkert, welche wahr-

a) In dem Monthly Review for April 1796 wird S. 471 gesagt: This pamphlet is valuable for its almost official authenticity.

wahrscheinlich von dem festen Lande von Süd-Amerika dahin gekommen waren. Im Jahre 1675 scheiterte ein Afrikanisches Sklaven-Schiff an der Küste von Bequia, ungefähr zwei Seemeilen von St. Vinzent, und die meisten Neger schwammen glüklich an das Land. Die Karaiben pflegten in jener Gegend zu fischen. Da sie nun diese Neger fanden, nahmen sie dieselben in ihre Kanoes, brachten sie nach St. Vinzent, und machten Sklaven aus ihnen. Allein einige Zeit nachher, als sich die Neger sehr vermehrten, fingen die Karaiben an, sich vor ihnen zu fürchten, und beschlossen, alle männlichen Kinder der Schwarzen umzubringen. Dieß veranlaßte einen Aufstand der Neger, in welchem sie eine große Anzahl von Karaiben umbrachten, in die Nordwestlichen Gebirge der Insel entflohen, und so viele Weiber der Karaiben mit sich nahmen, als sie konnten. Dort sind sie nun von Zeit zu Zeit, durch entflohene Negersklaven aus den benachbarten Inseln, verstärkt worden, und ihre Abkömmlinge sind jezt eine wilde und unabhängige Horde, welche unter dem Namen der schwarzen Karaiben bekannt ist."

„Im Jahre 1763 wurde die Insel St. Vinzent, auf welcher die Franzosen einige zerstreute

 Plan-

Plantagen errichtet hatten, den Engländern überlassen. Allein es zeigte sich bald, daß die Betriebsamkeit der Missionarien und die Höflichkeit der Franzosen einen vortheilhaften Eindruk auf die Karaiben gemacht hatten; denn diese fuhren fort, ihre Bedürfnisse von der Insel Martinique zu hohlen, nnd unterhielten eine Art von Bündniß mit dem dortigen Französischen Gouverneur. Als sich die Engländischen Pflanzungen erweiterten, bedurften die Pflanzer der Ländereien, welche ein Eigenthum der Karaiben waren. Einige unter ihnen wagten es, dergleichen Ländereien von den Karaiben zu kaufeu: allein dieß wurde von der Engländischen Regierung gemißbilligt, weil es sich mit den rechtmäßigen Ansprüchen der Regierung nicht vertrüge.„

„Am 24 August 1769 traf der Schiffshauptmann Quinland, welcher Befehlshaber eines bewaffneten Schiffes war, mitten zwischen den Inseln St. Lucia und St. Vinzent, vier große, mit Pulver, Blei und Schießgewehren beladene, Kanoes an. In jedem befanden sich ungefähr zwanzig bewaffnete Karaiben. Quinland gab das Signal an diese Kanoes, daß sie nach seinem Schiffe kommen sollten. Die vier Kanoes segelten alle mit einander auf ihn zu. Da er aber nur neun Mann am Borde seines

Schif-

Schiffes hatte, so gab er ein Zeichen, daß Eines nach dem anderen zu ihm kommen sollte. Dessen ungeachtet beharrten sie darauf, zusammen nach ihm zu rudern. Um sie abzuhalten, löste er eine Kanone. Sie beantworteten dieß sogleich durch Musketenschüsse, und ruderten vorwärts, als wenn sie sein Schiff einnehmen wollten. Er ließ noch eine Kanone lösen, wodurch Eines von den Kanoes in den Grund gebohrt wurde. Die Karaiben aus diesem Kanoe schwammen, mit den Hirschfängern im Munde, seinem Schiffe zu. Er fuhr so lang fort zu feuren, bis er alle vier Kanoes in den Grund gebohrt hatte. Da aber von der, aus neun Mann bestehenden, Mannschaft seines Schiffes zwei getödtet und Einer verwundet waren, und da er also nur sechs Mann übrig hatte, um der großen Anzahl zu widerstehen, welche, mit den Hirschfängern im Munde, die Seiten seines Schiffes zu erklettern versuchte; so segelte er fort, und bezeugte nachher, in seiner eidlichen Aussage über diesen Vorfall: wie er glaube, daß jene achtzig Karaiben alle in der See ertrunken seien.„

„Dieser unangenehme Vorfall erwekte die heftigste Rachsucht der Karaiben, und sie waren bereit, feindselig gegen die Engländer zu verfahren, sobald

sich

sich dazu Gelegenheit zeigen würde. Auf solche Weise entstand allmählig ein, immer mehr zunehmender, Haß zwischen den Engländischen Pflanzern und den schwarzen Karaiben, welcher nun endlich in schrekliche Feindseligkeiten ausgebrochen ist. Die Karaiben haben so entsezliche Grausamkeiten verübt, daß weiter nichts übrig blieb, als entweder die weissen, oder die schwarzen Einwohner, von der Insel wegzubringen. Bereits hat die Engländische Regierung (im Jahre 1795) den Befehl gegeben, alle schwarzen Karaiben von der Insel St. Vinzent weg, und nach der kleinen Insel Rattan in der Honduras-Bay zu bringen. Ob aber dieser Entschluß wird in Ausführung gebracht werden können, muß die Folge lehren."

Digitized by Google

Verbesserungen.

S. 3. Z. 4. statt einen organisirten, lese man: einem organisirten.

S. 11. Z. 1. statt asgeht, lese man: ausgeht.

S. 14. Z. 6.7. statt nach Gesezen, lese man: nach den Gesezen.

S. 22. Z. 3. statt Panspermisien, lese man: Panspermisten.

S. 34. Z. 5. von unten, statt mohrere, lese man: mehrere.

S. 39. Z. 2. statt ausarten, lese man: anarten.

S. 46. Z. 13. statt bei mehresten, l. m. bei den mehresten.

S. 56. Z. 4. statt erstaunenswördige, l. m. erstaunenswürdige.

— — Z. 6. statt der grossen, l. m. des grossen.

S. 58. Z. 9. von unten, statt dem Bedürfnissen, lese man: dem Bedürfnisse.

— — Z. 2. von unten, statt Bleudelinge, lese man: Blendlinge.

S. 87. Z. 12. statt worde, lese man: werde.

S. 99. Z. 8. von unten, statt gelbraun l. gelbbraun.

S. 119. Z. 14. statt deinahe l. beinahe.

S. 127. Z. 15. statt von l. vor.

S. 136. Z. 7. statt Nasen l. Nase.

S. 157. Anmerk. a) Z. 1. statt 1738 l. 1788.

S. 164. Z. 5. statt Ståder l. Stådter.

— — Z. 9. statt braunen l. braune.

S. 175. Z. 5. statt Ursprungs l. Ursprung.

— — Z. 2. von unten, statt mehr l. wenig mehr.

S. 177. Z. 2. statt starben, l. stürben.

S. 181. Z. 1. der Anmerkung, statt eolorem l. colorem.

S. 192. Z. 2. von unten in der Anmerkung muß das Wort auch weggestrichen werden.

S. 193. Z. 1. der Anmerkung, statt verändert, l. verändert haben.

S. 195. Z. 6. statt dunkelgefärbte l. dunkelgefärbten.

S. 196. Z. 1. von unten, statt denselben l. demselben.

S. 198. Z. 8. statt Farbe l. Farben.

S. 202. Z. 6. statt einmals l. einmal.

S. 209. Z. 11. von unten in der Anmerkung, statt preequitantur lese man: perequitantur.

S. 217

Verbesserungen

S. 217. Z. 6. von unten, in der Anmerkung, statt to their l. of their.

S. 229. Z 6. von unten, statt Farbe l. Farben.

S. 237. Z. 9. statt Haare l. Haaren.

S. 251. Z. 10. statt Auf l. Auch.

S. 275. muß der erste Absaz so gelesen werden: die Zähne des Menschen sind von den Zähnen aller übrigen, von dieser Seite bekannten, Thiere, vorzüglich aber die Schneidezähne in der unteren Kinnlade, durch ihre aufrechte Stellung verschieden.

S. 314. Z. 3. von unten, muß das Wort: eigentlicher, ausgestrichen werden.

S. 360. Z. 9. statt welcher l. welche.

S. 364. Z. 15. statt ansehen l. ansezen.

S. 372. Z. 13. statt durch welche l. durch welchen.

S. 388 Z. 5 von unten, statt ver l. der.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

Digitized by Google

X VI, 88

Digitized by Google

